Аннотации рабочих программ дисциплин
по направлению подготовки 44.03.05
«Педагогическое образование»
профили «Математика», «Экономика»

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИСТОРИЯ
Б1.Б.1. Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	- с учетом новейших достижений науки исторической науки дать студентам теоретические знания по истории с древнейших времен и до настоящего времени, овладеть основами, принципами и методами изучения истории.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «История» относится к базовой части
Формируемые компетенции	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; - этапы и особенности развития всеобщей истории; - основные тенденции исторического развития России и мировой истории; - значение исторического знания, опыта и уроков истории. Уметь: - использовать основные положения и методы исторических наук в профессиональной деятельности; - адаптироваться к разным социокультурным реальностям; - проявлять толерантность к национальным, культурным и религиозным различиям; - использовать полученные знания для развития своего общекультурного потенциала в контексте задач профессиональной деятельности. Владеть: - навыками ориентации в различных этапах общечеловеческой цивилизации; - понимать место и роль российской истории в мировом контексте; - принимать нравственные обязательства по отношению к историко-культурному наследию.
Содержание дисциплины	**Модуль 1**. Тема 1. Переход от античности к феодализму. Древнерусское государство в IX-XII вв. Тема 2. Средневековые цивилизации. Русские земли в XIII-начале XVI вв. Тема 3. Россия и мир в XVI-XVII вв. Тема 4. Россия и европейская цивилизация в XVIII-первой четверти XIX вв. Тема 5. Россия и мир в XIX в. **Модуль 2.** Тема 6. Россия и мир в начале XX в. Тема 7. Великая российская революция. СССР и мир в 20-30 гг. XX в. Тема 8. Вторая мировая война. СССР и мир в 40-е - середине 60-х гг. Тема 9. СССР в 60-80-е гг. Россия и мир на рубеже XX-XXI вв.

Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, лекции-визуализации, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. История : [учеб. пособие для бакалавров и специалистов] / В. В. Фортунатов. - СПб. : Питер, 2014. 2. Орлов А.С. История России/А.С. Орлов.- М.:Проспект, 2013 3. Моисеев В.В. История России: учебник.-М: Директ-Медиа, 2014. Университетская б-ка онлайн http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239980&sr=1 **Дополнительная литература:** 1. История России : учебник / А. С. Орлов, В. А. Георгиев, Н. Г. Георгиева и др. ; МГУ им. М.В.Ломоносова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Проспект, 2014. 75 экз 2. Сафразьян, А.Л. История России. Конспект лекций / А.Л. Сафразьян. - М. : Проспект, 2014. - 95 с. - ISBN 978-5-392-10429-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276993 3. История России : учебник / под ред. Г.Б. Поляка. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 687 с. : ил. - (Cogito ergo sum). - ISBN 978-5-238-01639-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115299 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование. Опрос. Работа с исторической картой. Доклады. Историческая таблица. Круглый стол. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФИЛОСОФИЯ
Б1.Б.2.Блок 1. Базовая часть

Цель изучения дисциплины	способствование становлению профессиональной компетентности и философской культуры
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Философия» относится к базовой части
Формируемые компетенции	Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: □ исторические этапы развития мировой философской мысли; □ основные проблемы и различные направления мировой философии; □ философскую методологию анализа проблем научного познания. Уметь: □ отстаивать собственную мировоззренческую позицию по вопросам социально-политической жизни. Владеть: □ высокоразвитым философским и научным мировоззрением.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов **Модуль 1**. История Философии Тема 1: Предмет и функции философии. Место и роль философии в культуре Тема 2: Философия Античного мира Тема 3. Средневековая философия Тема 4. Философия эпохи Возрождения Тема 5. Философия эпохи интеллектуальной и научной революции Нового времени (XVII в.). Тема 6. Философия европейского Просвещения (конец XVII - XVIII в.). Тема 7. Немецкая классическая философия (конец XVIII - XIX в). Тема 8. Русская философия XIX - начала XX вв. **Модуль 2**. Теория философии Тема 1. Проблема бытия Тема 2. Человек, его происхождение, природа и смысл бытия. Тема 3. Личность. Проблемы свободы и ответственности Тема 4. Общество, история, социальное развитие. Тема 5. Познание, знание, истина. Тема 6. Научное познание. Тема 7. Культура, духовность, ценности.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, «мозговой штурм» и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, презентации, лекции-визуализации. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные	**Основная литература**. 1.Батурин, В.К. Философия : учебник для бакалавров / В.К. Батурин. - М. : Юнити-Дана, 2016. Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426490

средства	2.Лавриненко, В.Н. Философия: В вопросах и ответах : учебное пособие / В.Н. Лавриненко, В.П. Ратников, В.В. Юдин ; под ред. В.Н. Лавриненко. - М. : Юнити-Дана, 2015. Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117916 3.История философии : учебное пособие / А.В. Перцев, В.Т. Звиревич, Б.В. Емельянов и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; под общ. ред. А.В. Перцева. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. Режим доступа://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275719 4.Хрусталев, Юрий Михайлович. Философия : учебник для студентов вузов / Ю. М. Хрусталев. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. 5.Спиркин, Александр Георгиевич. Философия : учеб. для бакалавров / А. Г. Спиркин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. **Дополнительная литература** 1. Философская антропология: учеб. пособие. - Изд. 2-е, перераб. и доп.; авт. Золотухина-Аболина; ISBN 978-5-222-22574-5 М.: 2014 г. 2. Основы философии науки: учебное пособие для аспирантов / В.П.Кахановский. изд.7., Ростов-на-Дону, Феникс. 2010 -603с. 3. Философия: Хрестоматия - Ростов-на-Дону, Феникс. 2009 – 349с. 4. Хрусталев Ю.М. История и философия науки: учебное пособие/ Ю.М. Хрусталев. Ростов-на-Дону, Феникс. 2009.-476с. 5. Грядовой Д.И. История философии. Древний мир. Античность. Кн.1 учебник. Гриф УМЦ «Профессиональный учебник». 2009.-463с. 6. Грядовой Д.И. История философии. Древний мир. Античность. Кн.2 учебник. Гриф УМЦ «Профессиональный учебник». 2009.-455с. 7. Гуревич П.С. Философия. Учебник. Гриф МО РФ / серия «Учебники профессора П.С.Гуревича». 2005. -400с. 8. Иконникова Г.И., Иконникова Н.И. Философия Древнего мира. Учебное пособие гриф УМЦ «Профессиональный учебник». 2010.-347с. 9. Философская антропология. Человек многомерный. п/р С.А. Лебедева. учебное пособие. Гриф УМО, Гриф УМЦ «Профессиональный учебник». 2010.-351с. 10. Философский энциклопедический словарь.- М.: ИНФРА-М, 2012. 11. История философии. Учебник для студентов высших учебных заведений.- М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2011. 12. Бердяев Н.А. Философия свободы.- Харьков: «Фолио», Москва «АСТ», 2002 13. Богомолов А.С. Античная философия.- М.: Изд-во Моск.ун-та, 1985. 14. Вебер М. К вопросу о социологии государства и культуры//Культурология. XX век. Антология.- М.: Юрист, 1995. 15. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии//Язык и интеллект. Сб. /Пер. с анг. и нем./Сост. и вступ. ст. В.В. Петрова.- М.: Прогресс, 1996. 16. Зеньковский В.В. История русской философии. В 2-х т.-

	Ростов-на-Дону: «Феникс», 1991. №3. 17. Каган М.С. Философская теория ценности.- СПб.: Петрополис, 1997. 18. Кант И. Критика практического разума.- СПб.: Наука, 1995. 19. Кант И. Критика способности суждения.- СПб.: Наука, 1995. 20. Кант И. Критика чистого разума.- М.: Мысль, 1994. 21. Лосский Н.О. История русской философии.- М.: Советский писатель, 1991. 22. Мамардашвили М. К. Лекции по античной философии.- М.: Аграф, 1997. 23. Митрополит Иоанн. Самодержавие духа. Очерки русского самосознания. Издательство Л.С. Яковлевой.- СПб., 1994. 24. Ортега-и-Гассет Х. Новые симптомы//Проблемы человека в западной философии. 25. Рассел Б. История западной философии.- Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002. 26. Сартр Ж.-П. Проблемы метода.- М.: Прогресс, 1994. 27. Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество.- М.: Политиздат, 1992. 28. Франк. С.Л. Духовные основы общества.- М.: Республика, 1992. 29. Хайдеггер М. Работы и размышления разных лет.- М.: Гнозис, 1993. 30. Юнг К.Г. Проблемы души нашего времени.- М.: Прогресс, 1993. 31. Ясперс К. Смысл и назначение истории.- М.: Республика, 1994. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование Анализ логоидеограмм Конспектирование трудов мыслителей Возрождения Аннотация «Критик» И. Канта. Понятийный диктант Аналитическая справка Аннотация статей СМИ Практическая работа со схемой, тезисной таблицей Реферирование монографии Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Б1.Б.3 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины (модуля) «Иностранный язык» являются: - сформировать у студентов неязыковых факультетов устойчивые навыки работы с текстами по специальности; - выработать коммуникативную компетенцию, необходимую для квалифицированной и творческой деятельности в области избранной специальности. Задачи дисциплины: - познакомить студентов с основными понятиями; - создать у студентов представление о предмете изучения как о системе взаимосвязанных элементов и их свойств; - ввести студентов в исследовательскую сферу предмета, которая осложняется различными трактовками изучаемых явлений в рамках различных школ и направлений; - сформировать умение аналитически осмысливать и обобщать полученные теоретические знания на практике.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части
Формируемые компетенции	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: – специфические особенности организации и функционирования различных текстов функционально-стилевой системы английского языка; – особенности языковых средств, используемых в текстах для достижения определенных коммуникативных задач. **Уметь**: – - применять полученные теоретические знания на практике в процессе профессиональной деятельности, а также в процессе межкультурной коммуникации; – уметь работать с научной литературой; – на основе полученных знаний самостоятельно ставить исследовательские задачи и находить адекватные методы их решения. **Владеть**: – навыками выявления и анализа стилистических приемов в художественном тексте.
Содержание дисциплины	**Модуль 1** Фонетика: Введение в фонетический строй языка: английские гласные и согласные. Английский алфавит. Транскрипция. Особенности произнесения гласных звуков английского языка. Изменение значения слова в зависимости от долготы и краткости гласного. Особенности произнесения согласных звуков английского языка. Грамматика: Множественное число имен существительных. Выражение падежных отношений в английском языке с помощью предлогов, окончания ‘s и порядка слов. Повелительное

	наклонение и его отрицательная форма. Времена группы Indefinite в действительном залоге. Степени сравнения имен прилагательных и наречий. Оборот **there is/there are.** Неличные форма глагола: ParticipleI, Participle II. Спряжение глаголов **to be, to have** в Present, Past, Future Indefinite. Времена группы Continuous в действительном залоге Тексты The Place of Mathematics in the Modern World. Primitive Counting. The Development of Algebra Physics. Atoms. Circles Ознакомительное и изучающее чтение. Контроль понимания содержания прочитанного с помощью вопросов. - Работа с лексикой и структурно-грамматическими моделями текста. Выполнение упражнений на закрепление лексики и грамматических правил. - Перевод текста (со словарем). - Письменное и устное изложение содержания текста (пересказ). - Беседа по теме текста. Темы устного речевого общения My Family. My Working Day. Our Institute Russia Moscow England **Модуль 2** Грамматика: Модальные глаголы **can, may,** must и их эквиваленты. Временные группы Perfect. Неопределенные местоимения **some, any, no, every**и их производные. Употребление местоимений **many, much, little, few.** Местоимения **one (ones), that (those)** как заместители существительного. Использование существительного в функции определения. Перевод его на русский язык. Глаголы **to be (to), to have (to)**, выражающие долженствование. Простые неличные формы глагола. Infinitive в функции подлежащего, дополнения и обстоятельства цели. Герундий. Значение, употребление и перевод на русский язык Тексты: Multiplication Devision Geometry Темы устного речевого общения London My Future Profession.
Виды учебной работы	Контактная работа: практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, презентация.
Используемые	**Основная литература:**

информационные инструментальные и программные средства	1. Н.А. Бонк. Английский шаг за шагом. Москва «РОСМЭН», 2014. **Дополнительная литература:** 1. Кожарская Е.Э. Английский язык для студентов естественно-научных факультетов. ИЦ Академия, 2011. 2. Лоскутова Г.В. О компьютере по-английски. Санкт Петербург, Каро,2007. 3. Статьи из газеты «The Moscow News». **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование, опрос, доклад, презентация
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭКОНОМИКА ОБРАЗОВАНИЯ
Б1.Б.4 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	формирование экономического мышления, приобретение навыков системного подхода к анализу экономических отношений в их неразрывном единстве с педагогическими и другими социальными явлениями, повышение уровня профессиональной подготовки студентов.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Экономика образования» относится к дисциплинам базовой части .
Формируемые компетенции	–готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: З**нать:** - социально-экономические особенности сферы образования; - основные механизмы рынка образовательных услуг; - особенности управления сферой образования в России. **Уметь:** - применять экономические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности. **Владеть:** - технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Методологические основы дисциплины. Макроэкон образования. Тема 1. Образование как система и отрасль экономики.

	Тема 2. Хозяйственный механизм в образовании. Тема 3. Финансирование образования. Тема 4. Внебюджетные средства в образовании. Модуль 2. Микроэкономика образования. Тема 5. Организация труда и заработной платы в образовании. Тема 6. Маркетинг в сфере образования. Тема 7. Эффективность образования.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа студентов: тестовые задания, подготовка рефератов, докладов, сообщений.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Федеральный портал российского образования//www.edu.ru. 2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» //http://www.garant.ru 3. Справочно-правовая система «Консультант плюс»// http://base.consultant.ru 4. Административно-управленческий портал//http://www.aup.ru/ 5. Электронные презентации **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	контрольные работы, электронное конспектирование, работа с интернет – источниками, опрос, тестирование, защита рефератов, выступление с докладами, и сообщениями
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РИТОРИКА
Б1.Б.5 Базовая часть.

Цели изучения дисциплины	формирование и совершенствование у студентов – будущих бакалавров культуры ораторской речи, направленной на подготовку работника высокой квалификации, способного творчески реализовываться в широкой сфере профессиональной деятельности и осознающего социальную значимость своей профессии.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Педагогическая риторика» относится к Базовой части.
Формируемые компетенции	- способность к коммуникации в устной и письменной формах н русском и иностранном для решения задач межличностного межкультурного взаимодействия (ОК-4); - владеть основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК 5).
Знания, умения и навыки, получаемые в	***Знать:*** - основные средства и приемы педагогического общения;

результате освоения дисциплины	- акцентологические, орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические нормы современного русского литературного языка; - историю изучаемой дисциплины и ее современное состояние; - основы мастерства публичного выступления; - организацию речи в соответствии с видом и ситуацией общения, правила речевого этикета; роль языка в обществе, нормы литературного языка, качества речи, средства создания выразительности речи. ***Уметь:*** - осуществлять речевое общение в устной и письменной форме в различных коммуникативных сферах: социально-бытовой, научно-практической, официально-деловой; - использовать различные формы и виды устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; - применять в педагогической деятельности знания по дисциплине; - следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; - определять цель и понимать ситуацию общения; - учитывать социальные и индивидуальные черты личности собеседника; - прогнозировать развитие диалога, реакции собеседника; - создавать и поддерживать благожелательную атмосферу общения; - направлять диалог в соответствии с целями профессиональной деятельности; - трансформировать вербальный и невербальный материал в соответствии с коммуникативной задачей ***Владеть*:** - различными способами коммуникации в профессиональной деятельности; - орфоэпическими, лексическими, морфологическими, синтаксическими нормами современного русского литературного языка; - навыками создания текстов различных стилей речи.
Содержание дисциплины	**Тема 1. Риторика как предмет изучения.** Риторика в России. Понятие риторического идеала. Риторический идеал античности. Особенности русского риторического идеала. Риторика в современном мире. Концепции и дефиниции неориторики. **Тема 2. Общение.** Сущность, функции и средства общения. Виды и формы общения (устное – письменное; вербальное – невербальное; монологическое – диалогическое; фактическое – нефактическое; контактное – диктантное; опосредованное – непосредственное; официальное – неофициальное; межличностное – групповое – массовое и т. д.). Эффективность общения. Условия реализации эффективного общения (языковая и речевая компетентность; психологическая компетентность; коммуникативная компетентность). **Тема 3. Речевая деятельность учителя.** Слушание в профессиональной деятельности учителя. Специфика слушания как вида речевой деятельности. Функции слушания. Механизмы слушания (механизм слуховой памяти; механизм антиципации; механизм выделения смысловых блоков в процессе компрессии содержания прослушанного текста и др.). **Тема 4. Основы мастерства публичного выступления.** Ораторское искусство. Искусство красноречия как способ воздействия на людей и как способ их взаимодействия в процессе познания явлений

	действительности. Основные этапы развития ораторского искусства. Роль ораторского искусства в современном мире. Цель “ораторства”. Сущность красноречия. Специфика публичного выступления. Публичное выступление в профессиональной деятельности учителя. **Тема 5. Профессионально значимые для учителя речевые жанры.** Письменные жанры профессионального общения. “Репертуар” педагогических жанров как особых форм речевой практики учителя. Письменные профессионально значимые речевые жанры. Функции письменных педагогических жанров, их специфика. Аннотация как разновидность вторичного текста. **Тема 6. Педагогический речевой (педагогико-риторический) идеал.** Риторика как компонент культурологической парадигмы. Риторический идеал как отражение (и воплощение) эстетических и этических идеалов, сформированных в определенной культуре.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: контрольная работа, проверочная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи: учеб. пособие / Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова, Е.Ю. Кашаева. - 23-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. 2. Гончарова Л.М. Русский язык и культура речи: Учебник/О.Я. Гойхман, Л.М. Гончарова и др. /Под ред. О.Я. Гойхмана. – 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИНФРА-М, 2014 – 240 с. (Высшее образование: Бакалавриат). 3. Кузнецова Н.В. Русский язык и культура речи. – М.: Форум : НИЦ ИНФРА-М ,2013. **Дополнительная литература:** **1.** Боженкова Р.К. Русский язык и культура речи: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова. – М.: Вербум-М, 2011. **2.** Голуб И.Г. Русский язык и культура речи: учеб. пособие / И.Г. Голуб. - М.: Логос, 2011. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Опрос, проверочная работа, контрольная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ
Б1.Б.6 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения	Знакомство будущих бакалавров с возможностями, особенностями

дисциплины	и основными направлениями использования информационных технологиях в профессиональной деятельности. Дисциплина обеспечивает становление профессиональной компетентности педагога через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач и понимания рисков сопряженных с их применением.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к базовой части.
Формируемые компетенции	- способность организовать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** общие сведения об информационных технологиях и их использовании в профессиональной деятельности; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; **уметь:** использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; использовать в профессиональной деятельности современные интерактивные технологии (интерактивная доска, документ-камера и т.п.); **владеть:** современными компьютерными и информационными технологиями; навыками использования Internet технологий и электронной почты.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Современные информационные и интерактивные технологии в образовании** 1. Современное информационное общество и информатизация образования. 2. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. 3. Компьютерные сети и Интернет. ИКТ в активизации познавательной деятельности учащихся. 4. Социальные сервисы сети Интернет. Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации. Правила сетевого этикета. 5. Экспертные и аналитические методы в оценке электронных средств учебного назначения **Модуль 2. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе.** 6. Информационные и коммуникационные технологии в учебном процессе.

	7. Современные интерактивные средства и их использование в образовании. 8. Электронные образовательные ресурсы. Электронная библиотечная система. 9. ИКТ в инклюзивном образовании.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: контрольные работы, электронное конспектирование, работа с интернет – источниками, защита рефератов, выступление с докладами, и сообщениями. Интерактивная форма занятий: лекции-консультации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студентов вузов / И. Г. Захарова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2013. - 204 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). 2. Кисилев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник для бакалавров / Г.М. Кисилев, Р.В. Бочкова.- 2-е изд., переаб. И доп.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^0», 2016.- 304с. (http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=452839) **Дополнительная литература** 1. Облачные вычисления в образовании/ В.В.Соснин – М.: Национальный открытый Университет «ИНСТИТУТ», 2016. (ЭБС Университетская библиотека ONELINE: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429074) 2. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов/ А.В. Майсренко, Н.В. Майстренко.- Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. (ЭБС Университетская библиотека ONELINE: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=277993) **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» 1. Аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором. 2. Сетевой компьютерный класс современных персональных компьютеров с подключенным Интернетом.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Творческие работы, самостоятельная работа, опрос студентов, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ
Б1.Б.7 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических способов представления и обработки информации как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** **знать:** ✓ основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики; ✓ основы методов математической обработки информации; ✓ основные математические понятия и методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины; ✓ основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; **уметь:** ✓ осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи; ✓ применять методы математические обработки информации; ✓ использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных; ✓ работать с компьютером как средством управления информацией; ✓ квалифицированно набирать математический текст; ✓ проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом; ✓ Организовывать исследования - эксперимент, обнаружение закономерностей, доказательство в частных и общем случаях. **владеть:** ✓ основными методами решения задач, относящихся к дискретной математике и теории вероятностей и простейших задач на использование метода моделирования в профессиональной области; ✓ основными математическими компьютерными инструментами: визуализация данных, зависимостей, процессов, отношений, геометрических объектов; вычислений – численных символов; обработка данных

	(статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика); ✓ навыками самостоятельного овладения новыми знаниями при развитии новых направлений использования информационных технологий в профессиональной области.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов • Математика в современном мире: основные разделы и методы математики • Математическая модель. Методы математического моделирования при решении гуманитарных задач • Информация в виде схем, диаграмм, графов, графиков, таблиц в области гуманитарных наук. Понятие «экспериментальные данные». • Математические методы обработки статистической информации. Элементы комбинаторики. • Методы шкалирования.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: контрольные работы, электронное конспектирование, работа с интернет – источниками, защита рефератов, выступление с докладами, и сообщениями. Интерактивная форма занятий: лекции-консультации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1. Громыко, Г. Л. Теория статистики : практикум : учеб. пособие / Г. Л. Громыко. - Пятое изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 237 с. 2. Социально-экономическая статистик**а** : учеб. для бакалавров / М. Р. Ефимова, А. С. Аброскин, С. Г. Бычкова и др. ; под ред. М. Р. Ефимовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 591 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). 3. Иода, Е. В. Статистика : учебное пособие для студентов вузов / Е. В. Иода. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2012. - 302 с. **Дополнительная литература** 1. Гарнаев А.Ю. Использование MS Excel и VBA в экономике и финансах. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2000. – 336 с.: ил. 2. Гурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебное пособие для вузов. Изд. 7-е. – М., 2000. 3. Дьяконов В.П. Maple 7: учебный курс. – СПб.: Питер, 2002. – 672 с.: ил. 4. Стефанова Н.Л. Математика и информатика: учеб. пособие для студентов педагогических вузов. – М.: Высш. школа, 2004. – 349 с. 5. Симонович С. В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г. Специальная информатика. – М.: АСТ, 2000. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» 1. Лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором. 2. Сетевой компьютерный класс из современных персональных компьютеров – для персонального тестирования.

Формы текущего контроля успеваемости студентов	Творческие работы, самостоятельная работа, опрос студентов, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА
Б.1.Б.8 Блок 1. Базовая часть

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов целостного представления о современной картине мира, об эволюции Вселенной и истории развития жизни на Земле и формирование навыков пользования доступной естественнонаучной информацией для объяснения явлений окружающего мира.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к базовой части
Формируемые компетенции	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3)
Знания, умения И навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** основные модели естественнонаучной картины мира, их принципиальную сущность и значимость; **Уметь:** представлять знания как систему логически связанных общих и специальных положений науки; использовать полученные знания в своей повседневной деятельности и интерпретировать их для учащихся общеобразовательных школ. **Владеть**: методиками анализа явлений и процессов в соответствии с выбранной моделью естественнонаучной картины мира; обладать навыками оценочного отношения к источникам информации.
Содержание дисциплины	**Тематика изучаемых разделов:** **Модуль1.** Логика и методология научного познания Проблема двух культур в современном мире Понятие ЕНКМ. Исторические типы ЕНКМ Астрономическая картина мира **Модуль2.** Структурная организация живой и неживой природы Физико-химическая картина мира Биологическая картина мира Человек как предмет естественнонаучного познания
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и лабораторные занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, анализ проблемных ситуаций, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты работа с глоссарием.
Используемые	**Основная литература** –

информационные инструментальные и программные средства	1. Климов Г. К. Науки о Земле: учебное пособие для студентов вузов. - ИНФРА-М, 2012. -389 с. : ил. **Дополнительная литература** 1. Андреев М.Д. Концепции современного естествознания (концепция - "Биосфера") : учеб. пособие для студентов всех форм обучения/ М.Д. Андреев: ИНЭП, 2008. -32 с. 2. Колонцов А.А., Хотулева О.В., Ющенко Ю.А. Естественнонаучная картина мира: материалы для подготовки к компьютерному тестированию. Орехово-Зуево, 2013 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Устная защита рефератов, работа с глоссарием., работа с интернет – источниками, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ
Б1.Б.9 Блок 1. Базовая часть

Цели изучения дисциплины	–формирование системы общепсихологических знаний (о психике человека, структуре личности, познавательной, мотивационно-потребностной и эмоционально-волевой сферах личности); –овладение основными методами психологического исследования; –формирование умений и навыков применения полученных знаний при решении практических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Общая психология» относится к базовой части
Формируемые компетенции	– способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); – способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** – основные психологические понятия и категории; – методологические принципы науки и методы психологического исследования;

	– особенности и закономерности проявления психических процессов, состояний и свойств личности. **уметь:** – осмысливать и анализировать индивидуальные проявления и особенности личности; – использовать методы психологической диагностики для решения различных профессиональных задач; – применять психологические знания в конкретных реальных и учебных педагогических ситуациях. **владеть:** – технологиями приобретения и использования научных психологических знаний; – навыками исследования и анализа психической реальности.
Содержание дисциплины	Модуль I. Введение в общую психологию Модуль II. Деятельность и личность Модуль III. Познавательные процессы Модуль IV. Эмоции и воля
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература***:* 1.Марцинковская Т.Д. Общая психология : учеб. для студентов вузов / Т. Д. Марцинковская. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2014. - 382 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). 2. Штейнмец А.Э. Общая психология : учеб. пособие для студентов вузов / А. Э. Штейнмец.- 4-е изд., стер. – М. : Академия, 2014. – 284 с. – (Высшее образование : бакалавриат). **Дополнительная литература***:* 1. Гамезо, М. В. Атлас по психологии / М. В. Гамезо, И. А. Домашенко. – М., 1998. 2. Гиппенрейтер, Ю. Б. Введение в общую психологию / Ю. Б. Гиппенрейтер. – М., 2008. 3. Дружинин, В. Н. Экспериментальная психология / В. Н. Дружинин. – СПб., 2000. 4. Маклаков, А. Г.Общая психология / А. Г. Маклаков. – СПб., 2010. 5. Петровский, А. В. Психология / А. В. Петровский. – М., 2009. 6. Шапарь, В. Б. Новейший психологический словарь / В. Б. Шапарь. – Ростов-на-Дону, 2006. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором

Формы текущего контроля успеваемости студентов	Конспектирование научной и учебной литературы, решение практических задач, тестирование, доклад, реферат, презентация. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ
Б1.Б.10 Блок 1. Базовая часть

Цель изучения дисциплины	- расширить и углубить знания студентов о закономерностях психического развития и периодизациях жизненного пути человека, а также возрастных особенностях на разных этапах онтогенеза, а также сформировать умения использовать психологические знания при организации учебно-воспитательного процесса.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Возрастная психология» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); - готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***Знать:*** -основные категории и понятия возрастной психологии; - современное состояние возрастной психологии, актуальные проблемы и задачи образовательной теории и практики; - основные подходы к пониманию и объяснению психического развития человека, сложившиеся в зарубежной и отечественной психологии, их возможности и ограничения; - основные положения культурно-исторической теории психического развития; - основные закономерности психического развития в детском возрасте; - подходы к построению периодизации психического развития; - особенности психического развития в отдельные периоды жизни человека; - возрастные нормы психического развития; - индивидуальные варианты развития. ***Уметь:*** - применять полученные знания в области возрастной психологии при решении педагогических задач; - проектировать образовательный процесс с учетом возрастных особенностей учащихся; - анализировать, обобщать, делать выводы в рамках теоретических концепций, - планировать и реализовывать учебно-воспитательный процесс с

	учетом индивидуальных и возрастных особенностей детей; - организовывать совместные виды деятельности с детьми, ориентируясь на закономерности психического развития; - определять психологические причины поступков и действий детей; - создавать условия для развития личности детей. ***Владеть:*** - приемами планирования учебно-воспитательного процесса с учетом индивидуальных и возрастных особенностей детей.
Содержание дисциплины	**МОДУЛЬ 1. Основные проблемы и категории возрастной психологии** Тема 1. Предмет, задачи и методы возрастной психологии Тема 2. Теории психического развития Тема 3.Периодизации психического развития **МОДУЛЬ 2. Психологическая характеристика возрастных периодов** Тема 4. Младенческий возраст Тема 5. Ранний детский возраст Тема 6. Дошкольный возраст Тема 7. Младший школьный возраст Тема 8. Подростковый возраст Тема 9. Юношеский возраст Тема 10. Взрослость
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература** – 1.Обухова Л.Ф. Возрастная психология : учеб. для бакалавров/ Л. Ф. Обухова: Юрайт, 2013. -460 с. 2.Урунтаева Г. А. Психология дошкольного возраста : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования/ Г. А. Урунтаева. -3-е изд., стер.: Академия, 2014. -269 с. 3.Хухлаева О. В. Психология развития и возрастная психология : учеб. для бакалавров/ О. В. Хухлаева, Е. В. Зыков, Г. В. Бубнова ; МГППУ: Юрайт, 2014. -367 с. 4.Шаповаленко И. В. Психология развития и возрастная психология : учеб. для бакалавров/ И. В. Шаповаленко. -2-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2013. -567 с. **Дополнительная литература:** 1. Стюарт-Гамильтон Я. Психология старения : пер. с англ. под науч. ред. Л. А. Рудкевича : научное издание/ Я. Стюарт-Гамильтон. -4-е изд.: Питер, 2010. -317 с. 2.Хилько М. Е. Возрастная психология: краткий курс лекций/ М. Е. Хилько, М. С. Ткачева. -2-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2014. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля	Аннотирование научной литературы, работа с интернет –

успеваемости студентов	источниками, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ
Б1.Б.11 Блок 1. Базовая часть.

Цели изучения дисциплины	– формирование представлений о закономерностях формирования личности в процессе обучения и воспитания; – формирование и развитие профессиональных компетенций, необходимых для организации эффективного учебно-воспитательного процесса.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Педагогическая психология» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3); - способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов(ПК-4); – готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** – основные категории и понятия педагогической психологии; – историю развития и современное состояние педагогической психологии; – методы исследования в педагогической психологии; – основные концепции педагогической психологии, теории обучения и воспитания; – содержание и структуру педагогической и учебной деятельностей; – современные образовательные технологии, способы организации учебно-познавательной деятельности учащихся; – психологические закономерности и механизмы педагогического взаимодействия субъектов образовательного процесса; – психологию личности учителя. **уметь:** – определять влияние конкретной системы обучения и воспитания, образовательных программ на интеллектуальное

	и личностное развитие участников образовательного процесса; – выявлять факторы, препятствующие оптимальному психолого-педагогическому воздействию на личность ребенка; – осуществлять комплексный психологический анализ урока. **владеть:** – понятийным аппаратом педагогической психологии; – методами организации учебно-воспитательного процесса.
Содержание дисциплины	**Модуль1**. Тема 1. Педагогическая психология как наука Тема 2. Психология педагогической деятельности **Модуль 2.** Тема 3. Психология обучения и учения Тема 4. Психология воспитания
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, лекции-визуализации, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: работа с глоссарием. Аннотирование научной литературы, работа с интернет – источниками, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов.
Используемые и информационные инструментальные программные средства	**Основная литература*:*** 1. Исаев Е.И. Педагогическая психология. Учебник для академического бакалавриата – М.: Юрайт, 2014. 2. Савенков А.И. Педагогическая психология. Учебник для бакалавров – 2-е изд. – М.: Юрайт, 2014. **Дополнительная литература:** 1. Айсмонтас Б.Б.Педагогическая психология: Схемы и тесты / Б. Б. Айсмонтас. — М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 208 с. 2. Давыдов В.В. Лекции по педагогической психологии. – М.: Академия, 2006. 3. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М.:МОДЭК, МПСУ, 2010. 4. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология. – изд. 6-е, стереотипное– Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 541 с. 5. Педагогическая психология: Учебное пособие / Под ред. Л.А. Регуш, А.В. Орловой – СПб.: Питер, 2011. – 416 с. 6. Психология педагогического общения : учеб. для бакалавров / Б. С. Волков, Н. В. Волкова, Е. А. Орлова. - М., 2015. 7. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: Академия, 2005. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным

	проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Конспектирование научной и учебной литературы, решение практических задач, тестирование, доклад, реферат, презентация.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ВВЕДЕНИЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ
Б.1.Б.12 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Обеспечить усвоение студентами знаний теоретических основ общей педагогики как науки в логике целостного образовательного процесса, общих проблем профессиональной педагогической деятельности, предмета, методологии и структуры педагогики, ознакомление с технологией педагогического исследования.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Введение в педагогическую деятельность. Общие основы педагогики» относится к базовой части
формируемые компетенции	- готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1); - готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6); - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** - социальную значимость будущей профессии; - требования государственного стандарта к личности учителя; - особенности и пути подготовки учителя; - основные этапы и способы профессионального самовоспитания и саморазвития; - особенности педагогического общения; - основы организации работы в коллективе (командной работы); ***уметь:*** - решать различные задачи образовательного процесса; - выявлять, описывать и объяснять педагогические факты, явления и процессы в реальной жизни; - формировать первичные навыки исследовательской работы и профессиональной рефлексии (самооценки); - выстраивать логику образовательного процесса; - вести диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; - устанавливать и поддерживать конструктивные отношения с коллегами; - соотносить личные и групповые интересы; - проявлять терпимость к иным взглядам и точкам зрения; ***владеть:*** - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журнал, сайты, образовательные порталы и т. д.); - методами анализа педагогической деятельности, педагогических

	фактов и явлений; - первичными навыками подготовки и проведения исследовательской работы; - коммуникативными навыками, способами установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающими успешную работу в коллективе; - опытом работы в коллективе (в команде); - навыками оценки совместной работы, уточнения дальнейших действий и т.д.).
Содержание дисциплины	**Тематика изучаемых разделов** **Тема 1.** Педагогика как наука, ее объект, предмет, основные категории. **Тема 2.** Образование как социокультурный феномен. Основные тенденции развития образования в современном мире. **Тема 3**. Государственная образовательная политика как элемент и разновидность государственной социальной политики. Основные принципы государственной образовательной политики. **Тема 4.**Основные виды педагогической деятельности. Педагогические специальности в сфере образования. Структура педагогической деятельности. **Тема 5.**Инновации и реформы в современной российской школе. **Тема 6.** Инклюзивное образование как современная модель образования лиц с ограниченными возможностями здоровья. **Тема 7.**Инновации и реформы в современной российской школе. **Тема 8.** Методология педагогической науки и методологическая культура. Практические занятия **Тема1** Система образования Российской Федерации: характеристика, принципы, структура. **Тема 2.** Нормативные документы, регламентирующие содержание общего образования. Государственный образовательный стандарт и его функции. **Тема 3.** Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность. Федеральный закон «Об образовании в РФ». **Тема 4.** Учитель как субъект педагогической деятельности. Профессиональная компетентность педагога. **Тема 5**. Возникновение и становление педагогической профессии. Современное общество и учитель. **Тема 6.** Личность ребенка как объект и субъект педагогического процесса. Периодизация детства как педагогическая проблема. **Тема 7.** Особенности индивидуального подхода к развитию детей разных категорий. **Тема 8**. Инновационные процессы в современном образовании: сущность, проблемы, перспективы. **Тема 9**. Структура и логика научно-педагогического исследования. Методы педагогического исследования.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, информационные технологии, анализ проблемных ситуаций. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Загвязинский В.И. Теория обучения и воспитания: учебник для бакалавров / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 314 с. 2. Педагогика: учебник для бакалавров / под общ. ред. Л.С.Подымовой, В.А. Сластёнина. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 332 с.

	3. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П.И. Пидкасистый, В.А. Мижериков, Т.Ю. Юзефавичус; под ред. П.И. Пидкасистого. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 624 с. **Дополнительная литература**: 1. Демков М. И. Русская педагогика в главнейших её представителях. - СПб.: Лань, 2013 // ЭБС «Лань» 2. Коротаева, Е.В. Педагогика взаимодействий: теория и практика: монография. М.; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 164 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1584-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275103 3. Общество и образование в современной России: социокультурные ориентиры: монография/ под ред. Скударёвой Г.Н.,Романовой Г.А. – Орехово-Зуево: МГОГИ, 2015.-400с. 4. Пешкова В. Е. Педагогика : курс лекций: учебное пособие, Ч. II. Общие основы педагогики. - М. : Директ-Медиа, 2015 //ЭБС «Университетская библиотека онлайн **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Конспектирование научно-педагогической литературы, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
Б1.Б.13 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	формирование педагогического мышления и умения осуществлять образовательный процесс в различных педагогических условиях; формирование умения анализировать различные дидактические системы в контексте актуальных проблем современного образования; совершенствование собственной деятельности на основе использования современных образовательных технологий и новейших средств обучения; формирование личностных качеств будущего учителя, основанных на готовности учить всех без исключения детей, вне зависимости от их склонностей, способностей, особенностей развития, ограниченных возможностей в соответствии с требованиями Профессионального стандарта педагога;
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория и технология обучения» относится к базовой части

Формируемые компетенции	- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); - готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***Знать:*** - закономерности, принципы, методы, формы и средства обучения; -ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; - сущность и структуру образовательного процесса; - теории и технологии обучения ребёнка; -способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; - способы профессионального самопознания и саморазвития. ***Уметь:*** - анализировать различные образовательные системы и концепции; -проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий; -осуществлять образовательный процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных организаций; - использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов; - осуществлять психолого-педагогическую поддержку обучающихся. ***Владеть:*** - современными методиками и технологиями обучения; -способами ориентации в профессиональных информационных источниках; - способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Сущность процесса обучения. Тема 2. Закономерности и принципы обучения. Тема 3. Цели и содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Тема 4. Методы обучения Тема 5. Организационные формы и их классификация. Средства обучения. **Модуль 2.** Тема 6. Урок как основная форма обучения в общеобразовательной школе. Тема 7. Педагогические технологии и их реализация в образовательном процессе.

	Тема 8. Технология организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке. Оказание психолого-педагогической помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья, обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации Тема 9. Внеклассные формы обучения Тема 10. Виды обучения. Тема 11. Технология организации педагогического взаимодействия с родителями учащихся. Тема 12 Диагностика и контроль в обучении.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные и практические занятия. Интерактивная форма занятий: Проблемные лекции, лекции-консультации, информационные технологии Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Загвязинский В.И. Теория обучения и воспитания, М.: Юрайт, 2014 г. 2. Педагогика. Учебник для бакалавров. Л.С. Подымова, В.А. Сластенин- М.: Юрайт, 2014 г. 3. Педагогика: учеб. для студентов вузов / Л.П. Крившенко, М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.А. Юзефавичус и др. ; под ред. Л.П. Крившенко. – М.: Проспект, 2013. 4. Скударёва Г.Н., Осинина Т.Н. Теория и технологии обучения: методическое сопровождение самостоятельной работы студентов. Учебно-методическое пособие для бакалавров по направлению подготовки «Педагогическое образование» - Орехово-Зуево: Изд-во МГОГИ, 2014. - 96 с 5. СитаровВ.А. Теория обучения. Теория и практика: учебник для бакалавров. – М., Юрайт, 2014. **Дополнительная литература:** 1. Звонников В.И., Челышкова М.Б.. Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие. – М., 2013. 2. Нечаев М.П., Романова Г.А. Игровые педагогические технологии в организации внеурочной деятельности обучающихся.-М.: Перспектива, 2014 3. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н). 4. Скударёва Г.Н. Актуальные проблемы современного образования в контексте модернизации (учебное пособие). Орехово-Зуево: Редакционно-издательский отдел ГГТУ, 2016. -188с. 5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 г.). 6. Федеральный государственный образовательный

	стандарт основного общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.). 7. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов, сообщений, подготовка электронных конспектов, написание понятийного диктанта. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ
Б1.Б.14 Блок1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов целостного представления о сущности процесса воспитания, готовности ориентироваться в многообразных подходах к проблеме воспитания и социализации подрастающего поколения.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория и технологии воспитания» относится к базовой части
Формируемые компетенции	-способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); -способность решать задачи воспитания и духовно- нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** - современные концепции и модели воспитания; - нормативно-правовые документы, определяющие основу государственной политики РФ в сфере образования, воспитания; - требования ФГОС к реализации современного воспитания в контексте происходящих изменений в обществе; - специфику воспитания в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; - сущность личностно-ориентированного подхода в образовании, воспитании; - критерии оценки уровня воспитанности обучающегося; - современные воспитательные технологии;

	- функции, основные направления и формы деятельности учителя – классного руководителя; - особенности инклюзивного воспитания детей с ОВЗ в условиях интегрированного образования; ***уметь:*** - анализировать, проектировать, реализовывать, оценивать и корректировать воспитательный процесс в условиях разных типов и видов образовательных организаций на различных ступенях образования в контексте требований ФГОС нового поколения; - определять цели и задачи внеурочной деятельности и общения, планировать, проводить и анализировать внеурочные воспитательные мероприятия; - применять современные воспитательные технологии в условиях образовательной организации; - осуществлять взаимодействие с родителями при решении задач обучения и воспитания, анализировать результаты работы с родителями; - осуществлять оценку уровня воспитанности обучающегося; - осуществлять инклюзивный подход к воспитанию детей с ОВЗ; ***владеть:*** - современными технологиями организации воспитательного процесса в условиях разных типов и видов образовательных организаций на различных ступенях образования; - жизненной позицией, соответствующей демократическим преобразованиям общества, правам и обязанностям личности; - технологиями обеспечения полноценного проживания обучающимися всех возрастных этапов в соответствии с их психофизиологическими особенностями; - умениями организации духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся в контексте национального воспитательного идеала; - методами систематизации и оценки педагогического опыта и педагогических технологий в области воспитания на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов **Тема 1.**Воспитание как социальное явление и вид профессиональной педагогической деятельности. **Тема 2**.Стратегические ориентиры современной российской государственной политики в области воспитания подрастающего поколения. **Тема 3.** Содержание воспитания в педагогическом процессе. Формирование базовой культуры личности. **Тема 4.** Общие закономерности и принципы воспитания. **Тема 5**. Феномен духовности в контексте современного образования и воспитания. **Тема 6.** Социальная среда как средство воспитания. Факторы развития и воспитания личности. **Тема 7.** Особенности инклюзивного воспитания детей с ОВЗ в условиях интегрированного образования. **Тема 8.** Инновационные подходы к организации и содержанию воспитания обучающихся в контексте реализации ФГОС общего и

	профессионального образования. **Тема 9.** Социально-педагогическое партнерство семьи и школы в воспитании подрастающего поколения. Практические занятия **Тема 1.** Нормативно-правовые документы, определяющие основу государственной политики РФ в сфере образования, воспитания. **Тема 2.** Система форм, методов и средств воспитания. **Тема 3.** Факторы воспитания и развития личности. **Тема 4.** Формирование социально-личностных компетенций: общие теоретические положения. **Тема 5.** Коллектив как объект и субъект воспитания. **Тема 6.** Инновационные подходы к организации и содержанию воспитания обучающихся в контексте реализации ФГОС общего и профессионального образования. **Тема 7.** Современные воспитательные технологии. **Тема 8.** Методика работы классного руководителя. Планирование воспитательной работы. **Тема 9.** Воспитательные системы: история и современность.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, информационные технологии, анализ проблемных ситуаций проблемные лекции. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1.Загвязинский В.И. Теория обучения и воспитания: учебник для бакалавров / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 314 с. 2Педагогика: учебник для бакалавров / под общ. ред. Л.С.Подымовой, В.А. Сластёнина. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 332 с. 3Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П.И. Пидкасистый, В.А. Мижериков, Т.Ю. Юзефавичус; под ред. П.И. Пидкасистого. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 624 с. **Дополнительная литература:** 1. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. – М.: Просвещение. – 2010.-24с. 2. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы – Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 № 1493. URL: //http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192149 3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 №» 996-р)URL: // http://www.consultant.ru/law/hotdocs/43281.html 4. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Развитие человеческого потенциала средствами воспитания и социализации в условиях модернизации России // Педагогика 2011. № 1. С. 5-10. 5. Быков А.К. Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации: на стыке двух государственных

	программ // Педагогика. 2011. № 1.- С. 21-24. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Конспектирование научно-педагогической литературы, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ
Б.1 Б.15 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	формирование культуросообразного мировоззрения в процессе овладения студентами системой историко-педагогического знания, способствующего научному осмыслению и пониманию объективной педагогической реальности, ценностных основ педагогической профессии, реализации прогностической функции на основе развития общекультурных и профессиональных компетенций
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «История педагогики» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***Знать*** • важнейшие этапы становления и развития педагогической мысли и системы образования в России и за рубежом; • основные направления деятельности выдающихся представителей отечественной и зарубежной педагогики; • общее основоположников педагогической теории; концепции развития известных педагогических школ. ***Уметь*** • осуществлять анализ исторических закономерностей и социокультурных особенностей функционирования отечественных и зарубежных образовательных систем; • оценивать эффективность работы современных педагогических школ; • использовать в собственной практике новейшие достижения педагогической науки. ***Владеть*** • педагогическим тезаурусом; • инструментарием научного анализа отечественных и

	зарубежных педагогических школ и направлений; • научным аппаратом, позволяющим осмысливать своеобразие отечественной педагогической мысли.
Содержание дисциплины	**Модуль 1** Тема 1. Воспитание и образование в государствах древнейших цивилизаций Тема 2. Школа и образование в эпоху Античности. Тема 3. Развитие педагогической мысли в период средних веков и в эпоху Возрождения. Тема 4. Я.А. Коменский и становление научной педагогики. Тема 5. Развитие педагогической мысли в эпоху Просвещения. (Д. Локк, Ж.Ж. Руссо, Д. Дидро, Вольтер). Тема 6. Педагогические взгляды французских материалистов XVIII века.(Гельвеций, Дидро) Тема 7. Педагогическая мысль и школа в период Французской буржуазной революции XVIII века (И.Песталоцци, И.Гербарт, А.Дистервег, Р. Оуэн) Тема 8. Образование в эпоху Киевской и Московской Руси. Тема 9.Школа и педагогика в России XVIII – первой половины XIX в. Деятельность М.В. Ломоносова. **Модуль 2** Тема 10. Дворянское воспитание и образование в России XVIII в. Образование в Царскосельском лицее. Тема 11. Развитие образования в России в XIX веке Тема12.К.Д. Ушинский как основоположник отечественной научной педагогики. Тема13. Педагогические взгляды и деятельность Н.И. Пирогова. Тема 14.Л.Н. Толстой и народная школа. Тема 15. Образование в советской России. Тема 16. Педагогическая деятельность А.С. Макаренко и В.А. Сухомлинского. Оказание психолого- педагогической помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья, обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации. Тема17. Ведущие тенденции современного развития образовательного процесса в мире и в России.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, информационные технологии, анализ проблемных ситуаций проблемные лекции. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** – 1. Джуринский А.Н. История педагогики и образования: учебное пособие для студентов вузов. – 3-е изд., исп. и доп., М.: Издательство Юрайт, 2014. 2. История педагогики и образования 4-е изд., пер. и доп. изд. для бакалавров, Пискунов А.И. – Отв. ред., М.: Издательство Юрайт, 2013. **Дополнительная литература** – 1. Аристотель. Сочинения в четырёх томах. Т.4. М., 1984. 2. Андреев А.Л. Общество образования в России: трудности исторического становления. // Педагогика, 2011, №5, С.81-93. 3. Беляев В.И. Педагогика А.С. Макаренко: традиции и

	новаторство. М., 2000. 4. Богуславский М.В. Подвижники и реформаторы российского образования: историко-биографические очерки. М., 2005. 5. Богуславский М.В. Педагогические идеалы Н.И. Пирогова.// 2010, № 9, С. 89-102. 6. Василькова Ю.В. Страницы отечественного образования: с древнейших времён до конца 18 в. М., 1996. 7. Вахтеров В.П. Избранные педагогические сочинения. М., 1987. 8. Герцен С.Д. Избранные педагогические сочинения М., 1991. 9. Гликман И.З. Классик мировой педагогики (К 120-летию со дня рождения А.С. Макаренко).// Педагогика, 2008, № 5, с.64-70. 10. Горшкова В.В. Интерпретация педагогической концепции Дж.Дьюи в российской педагогике 20-30-х гг. XX в. // Педагогика, 2009, № 1, с.60-72. 11. Джуринский А.Н. Тенденции развития и проблемы историко-педагогической науки.// Педагогика, 2011, № 7, С.79-83. 12. Заварзина Л.Э. П.Ф.Каптерев на ниве педагогического образования. // Педагогика, 2011, № 3 , С.69-80. 13. Заварзина Л.Э. Н.И.Пирогов: исповедь русского ученого. //Педагогика, 2010, № 9, С.103-114. 14. Заварзина Л.Э. Л.Н.Толстой в оценке П.Ф.Каптерева. (К 180-летию со дня рождения Л.Н.Толстого). // Педагогика, 2008, № 8, с. 65-76. 15. Илалтдинова Е.Ю. Наследие А.С.Макаренко в 1953 – середине 1970-х гг.// Педагогика, 2011, № 7, С.93-101. 16. Кудрявая Н.В. Толстой о смысле жизни. М., 1993. 17. Макаренко А.С. Педагогические сочинения в 8-ми томах. М., 1984. 18. Никулина Е.Н. Категории личности и природы человека в педагогической антропологии К.Д.Ушинского и свт. Феофана Затворника.// Педагогика, 2011, №7, С.84-92. 19. Пирогов Н.И. Избранные педагогические сочинения. М., 1985. 20. Розанов В.В. Сумерки просвещения. М., 1990. 21. Русских В.Г. Проблема воспитания гражданина и патриота в России Х1Х в. // Педагогика, 2011, № 3, С.87-96. 22. Стоюнин В.Я. Избранные сочинения. М., 1991. 23. Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания: опыт педагогической антропологии. М., 2004. 24. Фролов А.А., Илалтдинова Е.Ю. Догмы и новые ракурсы изучения наследия А.С.Макаренко. // Педагогика, 2009, № 5, с.80-88. 25. Шаталов А.А. Л.Н. Толстой и народная школа. М., 1996. 26. Шацкий С.Т. Избранные педагогические сочинения в 2-х томах. М., 1980. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Аннотирование научно-исторической литературы, работа с интернет – источниками, компьютерная презентация, реферирование первоисточников. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с

	Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
Б1.Б.16 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Управление образовательными системами. Нормативно-правовое обеспечение образования» является формирование у студентов системы знаний по управлению образовательными системами, законодательной и нормативной базы функционирования системы образования Российской Федерации, организационных основ и структуры управления образованием, развитие педагогического мышления, умения анализировать актуальные проблемы современного образования, формирование у будущих педагогов знаний и умений для работы в образовательном правовом пространстве.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Управление образовательными системами. Нормативно-правовое обеспечение образования» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7); - готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** -основные понятия теории систем, - задачи образовательных организаций; - управление образованием, государственный контроль образовательной и научной деятельности образовательных учреждений и организаций - основные понятия образовательного права; - основные законодательные и нормативные акты в области образования; - нормативно - правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций; - структуру и виды нормативных правовых актов, регламентирующих организацию образовательного процесса; - основные положения Конвенции о правах ребенка и Закона РФ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации"; - основные права ребенка и формы их правовой защиты; - основные правовые акты международного

	образовательного законодательства; ***уметь:*** - использовать полученные знания в образовательной практике; - оценивать качество реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов; - решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений; - анализировать нормативные правовые акты в области образования и выявлять возможные противоречия; - использовать полученные знания для оказания практической правовой помощи ребенку в области социальной защиты, осуществления сотрудничества с органами правопорядка и социальной защиты населения. ***владеть:*** -- способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую нормативно-правовую информацию; - первичными навыками подготовки и проведения исследовательской работы; - навыками критического анализа, обобщения и систематизации научной информации; -навыками постановки целей исследования и выбора оптимальных путей и методов их достижения; -русским литературным и профессиональным языком, педагогической терминологией;
Содержание дисциплины	*Модуль 1.Управление образовательными системами* Тема 1. Образование в современном обществе Тема 2. Управление системой образования Тема 3. Государственный и государственно-общественный контроль деятельности образовательной организации *Модуль 2. Нормативно-правовое обеспечение образования* Тема 1. Законодательство, регулирующее отношения в области образования Тема 2. Нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций Тема 3. Образовательные правоотношения**.** Тема 4. Права ребенка и формы их правовой защиты в законодательстве Российской Федерации Тема 5. Основные правовые акты международного образовательного законодательства Тема 6. Соотнесение Российского и зарубежного законодательства области образования
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, информационные технологии, анализ проблемных ситуаций проблемные лекции. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и	**Основная литература** – 1.Педагогика / Л. П. Крившенко, М. Е. Вайндорф-Сысоева, Юзефавичус и др.; под ред. Л. П. Крившенко. -Изд. второе, пере

программные средства	доп.: Проспект, 2013. -487 с. 2.Скударёва Г.Н. Актуальные проблемы современного образования в контексте модернизации: учебное пособие для бакалавров по направлениям подготовки «Педагогическое образование», «Психолого-педагогическое образование», магистрантов, аспирантов, педагогов, руководителей образовательных организаций–слушателей факультета повышения квалификации / Г.Н. Скударёва Орехово-Зуево: Редакционно-издательский совет ГГТУ, 2016. – 188 с. **Дополнительная литература** – 1.Гусев, А.П. Закон «Об образовании в Российской Федерации»: комментарии юристов / А.П. Гусев, А.Ю. Шатин. - Ростов-н/Д: Феникс, 2014. - 224 с. - (Консультирует юрист). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-22593-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: 2.Клячко, Т.Л. Образование в России: основные проблемы и возможные решения: научное издание / Т.Л. Клячко ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. - М.: Издательский дом «Дело», 2013. - 48 с.: ил. - (Научные доклады: образование. 13/2). - ISBN 978-5-7749-0758-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442989 3.Общество и образование в современной России: социокультурные ориентиры: монография/ под ред. Скударёвой Г.Н., Романовой Г.А. – Орехово-Зуево: МГОГИ, 2015.-400с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Аннотирование научно-исторической литературы, коллоквиум, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА
Б1.Б.17 Блок 1 Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является: изучение анатомо-физиологических особенностей организма детей и подростков, обнаружение морфо -функциональных связей в строении тела, рассмотрение организма как единого целого, неразрывно связанного с внешней средой.
Место дисциплины в	Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

учебном плане	относится к базовой части.
Формируемые компетенции	- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); - готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** • общие закономерности и возрастные особенности функционирования основных систем организма ребенка • возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма; • строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем • **уметь:** • свободно ориентироваться в анатомо-физиологической терминологии и пользоваться ею • определять и давать физиологическую оценку основных клинико-физиологических показателей, характеризующих функциональное состояние различных органов и систем • строить образовательный и воспитательный процесс с учетом возрастных особенностей детей и подростков, использованием современных здоровьесберегающих технологий • **владеть навыками:** • методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения • навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и других типологических свойств). • методами определения основных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.) и их возрастные особенности; методами комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка и готовности к обучению (школьной зрелости)
Содержание дисциплины	**Модуль 1**. Закономерности роста и развития. Строение и возрастные особенности висцеральных систем организма. Возрастная периодизация. Закономерности роста и развития детского организма. Строение и возрастные особенности висцеральных систем организма. **Модуль 2**. Возрастные особенности регуляторных систем организма. Строение и возрастные особенности сенсорных систем. Гуморальная регуляция функций организма. Гуморальная регуляция функций организма. Возрастные особенности сенсорных систем организма.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и лабораторные занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: работа с глоссарием. устная защита

	докладов, рефератов.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Каменская В. Г. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебник / В. Г. Каменская, И. Е. Мельникова. – СПб.: Питер, 2013. 2.Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821 3.Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология : курс лекций / А.А. Щанкин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 174 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4854-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362806 4.Щанкин, А.А. Дополнительный практикум по возрастной анатомии и физиологии человека : пособие / А.А. Щанкин, В.Г. Малышев. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 129 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4852-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362771 **Дополнительная литература** 1.Щанкин, А.А. Дополнительный практикум по возрастной анатомии и физиологии человека : пособие / А.А. Щанкин, В.Г. Малышев. - М.; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 129 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4852-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362771 2.Любошенко, Т.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Т.М. Любошенко, Н.И. Ложкина ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2012. - Ч. 1. - 200 с. : табл., схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274683 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Коллоквиум, работа с интернет – источниками, собеседование. Устная защита рефератов, работа с глоссарием. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Б1.Б.18 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Изучением дисциплины достигается понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека в различных жизненных ситуациях и готовит его к рациональным действиям при возникновении экстремальных условий.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях ЧС (ОК-9); - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины студент должен: **знать:** • теорию и практику опасности и безопасности, • безопасность в различных сферах жизнедеятельности, • воздействие негативных факторов на человека, • общую классификацию ЧС, • единую государственную систему предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), • чрезвычайные ситуации социального и экологического характера и защиту населения от их последствий, • проблемы национальной и международной безопасности РФ, гражданскую оборону и ее задачи, • знание основных закономерностей семейных отношений, позволяющих эффективно работать с родительской общественностью. **уметь:** • соблюдать необходимые меры безопасности в быту, повседневной жизни и трудовой деятельности; • идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; • оказывать при необходимости первую помощь пострадавшим и содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; • действовать по сигналам оповещения, • пользоваться индивидуальными и коллективными средствами защиты, • действовать по сигналам оповещения ГО, • организовывать и проводить экстренную эвакуацию учащихся из зданий. • совместно с психологом и другими специалистами осуществлять психолого-педагогическое сопровождение образовательных программ начального и среднего общего образования, в том числе программ дополнительного

	образования. **владеть навыками:** • по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий, • организовать эвакуацию при различных ЧС, • оказания первой помощи пострадавшим. • владение техникой осуществления профессиональных подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего. иметь представление: • об организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны; • об основных направлениях защиты населения и его жизнеобеспечения в условиях ЧС мирного времени; •техникой осуществления профессиональных подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности**. 1.Опасные и вредные факторы среды обитания. 2.Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Опасные и вредные факторы среды обитания. 3.ЧС природного характера и защита населения от их последствий. 4.ЧС социального характера и защита населения от их последствий **Модуль 2. Организация российской системы гражданской обороны. Российская система предупреждений и действий в чрезвычайных ситуациях** 1.Гражданская оборона и ее задача. РСЧС. 2.Характеристика оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки. Индивидуальные средства защиты 3.Оказание первой помощи в различных экстремальных ситуациях
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, лекции-визуализации, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием, коллоквиум.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для бакалавров/ С. В. Белов. -4-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2013. - 682 с. : ил. 2. Беляков Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учеб. для бакалавров/ Г. И. Беляков. -2-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2013. -572 с. 3. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015.

	- 431 с. - ISBN 5-238-00352-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542 **Дополнительная литература***:* 1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др.; под ред. Э.А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 448 с.: табл., ил., граф., схемы - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02494-8 2. То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375807 2.Екимова, И.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / И.А. Екимова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2012. - 192 с.: табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0031-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 3.Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Т.А. Хван, П.А. Хван. - 11-е изд. - Ростов-н/Д: Феникс, 2014. - 448 с.: ил., табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-22237-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271593 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Написание контрольных работ и сдача коллоквиумов. Подбор мультимедийных материалов к темам учебного курса. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ
Б1.Б.19 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	духовно-нравственное воспитание студентов через изучение и осмысление исторического пути православия и Русской Церкви, на основе сопряжения культуры, традиций и православия.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Духовно-нравственное воспитание» относится к базовой части
Формируемые компетенции	– способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2)
Знания, умения и	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** • культурно-этические доминанты различных эпох в развитии русской культуры; • особенности отечественной духовной культуры; • этические идеалы различных эпох русской культуры; • роль и место духовного наследия России в повседневной жизни; • выдающиеся памятники религиозно-философской мысли, созданные в рамках русской культуры. **Уметь:** • определять общие закономерности эволюции представлений о культуре и религии; • самостоятельно давать моральную оценку событиям современности; • раскрыть особенности функционирования искусства в системе религиозного; • раскрывать и конкретизировать содержание курса в логике культуроведческих, исторических, нравственных, библейских, катехизационных аспектов. **Владеть:** • навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; • навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии. • способностью соотносить актуальные культурные явления и процессы с историей развития русского общества; обладать здоровым скептицизмом по отношению к упрощенным трактовкам поведения человека.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов Тема 1: Введение. Предмет истории религиозной культуры Тема 2: Религия как социокультурное явление Тема 3: Мировые религии (буддизм, ислам, христианство). Тема 4: Русское православие как культурно-исторический тип общности Тема 5. Священное Писание Тема 6. Русская православная культура Тема 7. Основы богослужебной практики Тема 8. Религиозное искусство и его специфика Тема 9. Эстетические доминанты русского Православия Тема 10. Агиография и апологетика
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа обучающихся. Используемые интерактивные формы проведения занятий: проблемные лекции, дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, проблемное обучение (самостоятельная работа студентов в ходе изучения ключевых проблем дисциплины), работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1. Багдасарьян, Н.Г. Культурология: учебник / Н. Г. Багдасарьян. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2013. 2. Плужникова Н.Н. Православная культура России [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов/ Плужникова Н.Н., Щеглова Л.В.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 107 с.— Режим доступа:

	http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=31950. **Дополнительная литература** 1. Апанасенок А.В. Религии народов мира/А.В.Апанасенок.-М.:Альфа-М, ИНФРА-М,2013 5 экз. 2. Лебедев, В.Ю. Религиоведение : учеб. для студентов вузов / В. Ю. Лебедев, В. Ю. Викторов. - М. :Юрайт, 2012. 5 экз 3.Абрамсон М.Л. Теория и история отечественной культуры М.,1996 4.Алпатов М.В. Древнерусская иконопись. М., 1984. 5.Баландин Р.К. Святые и подвижники православия. – М., 2007. 6.Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. Любое изд. 7.Борунков Ю.Ф. «Особенности религиозного сознания» М., 1972 8.Борунков Ю.Ф. «Структура религиозного сознания» М., 1971 9.Булгаков С.Н. Православие –М.: АСТ,2003. -365с. 10.Бычков В.В. Духовно-эстетические основы русской иконы. М., 1995 11.Васильев Л.С. История религий Востока М.,2004. 12.Вольтер «Бог и люди» в 2-х томах 1961 13.Григорян М. «Курс лекций по истории атеизма» М., 1974 14.Драч Г.В. Культурология Ростов – на- Дону 2000 15.История и теория атеизма. М., 1987 16.Локк Дж, Д. Толанд, А.Коллинз. Английское свободомыслие. М., 1981 17.Мень А. Библиологический словарь в 3-х тт. СПб.,2002 18.Миронов А.В., Бабинов Ю.А. Основы религиоведения: Рабочая книга преподавателя и студента. Учеб.пособие. – М.: НОУ,1998. -328с. 19.Платонов К.К. «Психология религии» М., 1967 20.Решетников И.Н. «Библия и современность» М., 1968 21.Свенцицкая И.С. Первые христиане и Римская империя. М.: Вече,2003.- 384с. 22.Фейербах Л. «Сущность христианства» М., 1965 23.Флоренский П.А. Иконостас –М.: АСТ, 2003. -203с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование. Опрос. Контрольная работа. Анализ Библейских сюжетов. Понятийный диктант. Презентация. Работа с аналитическим материалом. Искусствоведческий анализ памятников православной культуры. Реферирование монографии Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной	Зачет

аттестации	

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ
Б1. Б.20 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у студентов общекультурных, профессиональных компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области методики обучения математике, её основных методов, позволяющих подготовить конкурентно способного выпускника для сферы образования, готового к инновационной творческой реализации в образовательных учреждениях различного уровня и профиля.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Методика обучения математике» относится к базовой части
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); -способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - сущность основных мыслительных операций, используемых при изучении математики, основных методов научного познания в процессе обучения математике; - основы конструирования уроков математики на различных ступенях обучения; - основные содержательно-методические линии школьного курса математики; - основные методики обучения математике (традиционные и интерактивные); - сущность процесса дифференциации, информационных технологий в обучении; - основные приемы развивающего обучения применительно к математике **Уметь:** - осваивать научную и методическую литературу; - анализировать и систематизировать учебный материал; - обосновывать и отстаивать свою позицию; - расширять сферу собственных знаний и компетентности, в том числе и в результате самостоятельной работы; - анализировать математические понятия с целью выделения существенных и несущественных признаков; - выбирать основания и критерии для сравнения и

	классификации объектов; - формулировать цели обучения математике; - разрабатывать уроки математики на разных ступенях обучения; - подбирать дидактический материал в соответствии с профилем обучения; - подбирать наглядные пособия, включая электронные учебники, таблицы и прочее. - использовать различные методики проверки и оценки работ учащихся по математике; - составлять системы задач, предназначенных для развития определенных мыслительных операций, пространственного воображения, логического мышления. **Владеть:** - основными приемами сравнения, сопоставления, систематизации, анализа и синтеза, обобщения и конкретизации; - основными приемами организации деятельности школьников по изучению математики; - приемами мотивации учебной деятельности, постановки учебных задач, поиска путей их решения, приемами использования различных наглядных пособий; - основными приемами решения математических задач; - основными приемами изложения математического материала с учетом уровневой и профильной дифференциации; - различными приемами организации активного обучения, интерактивного взаимодействия с использование ИКТ; - основными приемами оценки уровня достижения учащихся, переработки математического содержания в контексте применяемой технологии; - основными приемами организации исследовательской деятельности, проблемного обучения, работы с сетевыми образовательными ресурсами
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов **Модуль 1.Общая методика.** Предмет теории и методики обучения математике. Цели обучения математике в школе. Стандарт среднего математического образования. Содержание школьного курса математики. Реформы школьного математического образования. Анализ школьной программы по математике. Школьные учебники Основные формы мышления (понятия, суждения, умозаключения) Методика введения и формирования понятий. Показать на примере конкретно – индуктивного подхода. Понятия. Способы определения понятий. Классификация, отношения между объемами понятий. Ошибки, допускаемые учащимися в определении и классификации понятий. Синтез в обучении математике. Анализ в обучении математике. Индукция и дедукция в обучении математике. Суждения и умозаключения. Теорема, виды теорем. Необходимые и достаточные условия. Виды доказательств.

	Научные методы познания в обучении математике (наблюдение, опыт, сравнение, обобщение, абстрагирование и конкретизация) Универсальные учебные действия, методика их формирования в обучении математике Типы уроков и их структура в технологии системно-деятельностного метода. Основные традиционные методы обучения математике и их совершенствование в направлении активизации обучения Системно-деятельностный подход в обучении математике **Модуль 2. Частная методика (методика обучения математике в основной школе)** Методика изучения теорем в школьном курсе. Показать на примере генетический подход. Сравнение и аналогия в обучении математике. Задачи в обучении математике. Функции задач. Типологии школьных задач. Основные этапы работы над задачей в школьном курсе математики. Показать их реализацию на конкретной задаче. Подготовка учителя к учебному году и к конкретному уроку. Формы и методы проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся. Организация обучения математике. Специфика урока математики. Требования к уроку. Типы уроков математики. Дидактические принципы обучения и особенности их реализации в обучении математике. Формы организации внеклассной работы по математике. Самостоятельная работа по математике. Индивидуализация и дифференциация обучения математике. Алгоритмы и правила в школьном курсе математики. Методика их изучения. **Модуль 3. Частная методика (методика обучения геометрии)** Общая структура курса геометрии. Методика изучения геометрических фигур в систематическом курсе планиметрии. Методика изучения геометрических фигур в систематическом курсе планиметрии. Методика изучения параллельности и перпендикулярности прямых. Методика изучения геометрических преобразований на плоскости. Задачи на построение в курсе планиметрии. Методика изучения векторов и координат в курсе планиметрии Линия скалярно-геометрических величин в курсе планиметрии Логическое строение школьного курса стереометрии. Методика изучения многогранников в курсе стереометрии. Методика изучения тел вращения в курсе стереометрии. **Модуль 4. Частная методика (методика обучения алгебры и начала анализа)** Теоретические особенности развития понятия числа в школьном курсе математики. Анализ школьной программы. Основные требования к расширению понятия числа. Изучение натуральных чисел.

	Последовательность и методика изучения дробных чисел. Использование метода целесообразных задач. Методика изучения отрицательных чисел. Различные подходы Методика изучения рациональных чисел. Методика изучения иррациональных чисел. Действительные числа. Линия уравнений и неравенств в школьном курсе математики. Цели изучения. Различные подходы в их определении. Особенности изучения уравнений в 5-6 классах. Методика изучения уравнений и их систем в 7-9 классах. Методика изучения неравенств и их систем в 7-9 классах. Текстовые задачи и их значение в изучении алгебры. Методика обучения решению задач на проценты. Показать различные модели поиска решения задач и оформления условия. Первый и второй этапы пропедевтики решения текстовых задач алгебраическим методом. Функциональная линия в школьном курсе математики. Этапы в изучении функции. Функциональная пропедевтика в 5-6 классах. Различные взгляды на определение понятия функции. Усвоение понятия функции и способов задания функции. Общий план изучения функций в 7 – 9 классах. Методика изучения прямой и обратной пропорциональности в различных учебниках. Методика изучения линейной функции (на материале различных учебников). Методика изучения квадратичной функции (на материале различных учебников). Методика изучения основных понятий, связанных с преобразованием выражений. Различные методические подходы к изучению преобразования выражений, содержащих радикалы.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, лекции-визуализации, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1. Гончарова М. А. Образовательные технологии в школьном обучении математике : учеб. пособие/ М. А. Гончарова, Н. В. Решетникова: Феникс, 2014. -266с. 2. Практикум по методике преподавания математики : учебное пособие / сост. В.Ю. Сафонова, О.Ю. Глухова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 96 с. 3. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное

	учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : АСМС, 2014. - 239 с. 4. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум : учебное пособие / М.В. Егупова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации, Министерство образования и науки Российской Федерации. - М. : АСМС, 2014. - 155 с. 5. Юрченко, Е.В. Живая методика математики. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : МЦНМО, 2013. — 144 с. **Дополнительная литература** 1. -Малова, И.Е**.** Теория и методика обучения математике в средней школе / И.Е. Малова, С.К. Горохова, Н.А. Малинникова. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2009. - 448 с. 2. Саранцев, Г.И. Обучение доказательным рассуждениям. - М., 2000. 3. Козлова, С. А. Математика. 5 класс : метод. рекомендации для учителя/ С. А. Козлова, А. Г. Рубин: Баласс, 2012. -142 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Аннотирование научно-исторической литературы, коллоквиум, работа с интернет – источниками, работа с историческими источниками, собеседование, тестирование. Устная защита рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ
Б1.Б.21 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Приобретение знаний о закономерностях, путях и средствах дидактического процесса по экономическим дисциплинам, формирование умений вырабатывать ценностные суждения о применяемых методах обучения, формирование навыков ведения лекций и семинарского занятия.
Место дисциплины в структуре оп	Дисциплина «методика обучения экономики» относится к базовой части
Формируемые компетенции	Готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); -способность решать задачи воспитания и духовно- нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные законы и понятия экономической теории; - требования к организации учебного процесса в высшей школе российской федерации; - научно-методологические, дидактические, психофизиологические основы и принципы методики преподавания экономики; - современные формы организации и методы преподавания экономики, руководства самостоятельной работой магистрантов и контроля за качеством изучения; - дидактические характеристики технических средств обучения и методы их использования в учебном процессе; - передовой опыт и современные тенденции в развитии методики преподавания экономики. **Уметь**: - готовить и проводить высоком организационном и методическом уровне все виды занятий по экономическим дисциплинам; - руководить разнообразными формами самостоятельной работы магистрантов; - осуществлять текущий, промежуточный и итоговый контроль за качеством изучения магистрантами экономических дисциплин; - пользоваться техническими средствами обучения в учебном процессе; **Владеть**: • различными методиками передачи экономических знаний (условно – пассивными и активными) в том числе с использованием современных технических средств обучения; • современными методами анализа и оценки учебного материала; • навыками организации педагогического общения в учебных группах.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Общие вопросы методики обучения экономики Тема 1. Методика обучения как педагогическая наука. Тема 2. Роль самовоспитания, саморазвития и самообразования студента в профессиональной методической подготовке. Тема 3. Современная система общего образования в рф по экономике. Тема 4. Обучение как процесс познавательной и творческой деятельности школьников. Тема 5. Принципы отбора содержания к уроку. Тема 6. Модели построения курсов. Тема 7. Развивающий потенциал учебного материала. Тема 8. Развитие коммуникативной компетенции обучающихся. **Модуль 2.** Методы и средства обучения Тема 9. Воспитательный потенциал учебного содержания и особенности его отбора. Тема 10. Межпредметные, межкурсовые, внутрикурсовые преемственные связи в обучении. Тема 11. Методы и приемы обучения экономике. Их классификация. Тема 12. Средства обучения экономике. Их классификация Тема 13. Формы обучения экономике. Их классификация. Тема 14. Современные педагогические технологии. Тема 15. Технология оценивания результатов обучения и оценка

	достижений обучающихся в освоении предметной области. Тема 16. Внеклассная работа по экономике.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, круглый стол и дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, лекции-визуализации, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	Справочно-правовая система «гарант» http://www.garant.ru Справочно-правовая система «консультант плюс» //http://base.consultant.ru Административно-управленческий портал. Url: http:// www.aup.ru Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Б1.Б.22 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Согласно федеральному государственному стандарту образовательный процесс подготовки студентов направлен на формирование компетенций в информационно-образовательной среде вуза через осознание студентами социальных и профессиональных ценностей, овладение знаниями, умениями и опытом деятельности, что в итоге предполагает формирование общей и профессиональной культуры, в том числе физической культуры личности. «Физическая культура» – единственная практико-ориентированная дисциплина, оказывающая прямое, а не опосредованное влияние на здоровье человека, ориентированная на формирование его физкультурных компетенций в процессе специально организованной двигательной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части
Формируемые компетенции	готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8)
Знания, умения и навыки,	В результате освоения дисциплины «Физическая культура и

получаемые в результате освоения дисциплины	спорт» обучающийся должен: З**нать:** - основные положения организации самостоятельных занятий физическими упражнениями; - сущность и содержание организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с целью здоровьесбережения; - средства и методы физической культуры, оказывающие оздоровительное влияние на организм занимающегося; - правила использования физических упражнений, техники выполнения физических упражнений; способы физического совершенствования организма. **Уметь:** −ориентироваться в происходящих изменениях в области физической культуры и спорта; −создавать условия для реализации индивидуальных оздоровительных задач при помощи различных комплексов физических упражнений; −анализировать физическое самовоспитание и самосовершенствование; −оценивать уровень физического развития, подготовленности и собственного здоровья, выявлять причины недостаточного физического развития, подготовленности и здоровья и находить пути здоровьесбережения; −общаться, контактировать с людьми, обеспечивать здоровый морально- психологический климат в коллективе; −применять основы здорового образа жизни в собственной деятельности; −правильно организовать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни; −рационально выбирать физические упражнения, учитывая цели, мотивы, уровень физического развития, подготовленности и возможностей, состояние здоровья; −рационально распределять физическую нагрузку, интенсивность физических упражнений, интервалы труда и отдыха при выполнении различных двигательных действий; −сформировать бережное отношение к себе и окружающему миру. **Владеть:** − культурой здоровья, обобщению и анализа информации в области физической культуры как одного из средств здоровьесбережения; − стратегией физкультурно-оздоровительной деятельности, технологиями познания физического развития, физической подготовленности; − методами и средствами физической культуры; − методами обработки результатов физкультурно-оздоровительной деятельности; − навыками физических упражнений, физической выносливости, подготовленности организма к серьезным физическим нагрузкам в экстремальных ситуациях.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия
Используемые информационные	**Основная литература** 1. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура

инструментальные и программные средства	студента : учеб. пособие для сту-дентов учреждений сред.проф.образования / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - ISBN 978- 5-98281-157-8 2. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента : учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Бишаева. - М. : КНОРУС, 2013. - 299 с. 3. Железняк Ю. Д. Методика обучения физической культуре : учеб. пособие для сту-дентов учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, И. В. Кулишенко, Е. В. Крякина ; под ред. Ю. Д. Железняка. - М. : Академия, 2013. - 255 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9504-2 4. Кайнова Э. Б. Общая педагогика физической культуры и спорта : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Э. Б. Кайнова. - М. : ИД "Фо-рум" : ИНФРА-М, 2014. - 205 с. - ISBN 978-5-8199-0325-4 5. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / П. К. Петров. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 286 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0663-8. **Дополнительная литература** 1. Евдокимов В. И. Методология и методика проведения на 2. Коваль В. И. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. для студентов вузов / В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 315 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-9766-4 3. Романова Г. А. В часы досуга: подвижные и спортивные игры : методическое пособие / Г.А.Романова, В.Г.Романов. - Орехово-Зуево : МГОПИ, 2008. - 134 с. - ISBN 978-5-7205-0881-4 4. Теория и методика гимнастики : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / М. Л. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. Казакевич и др. ; под ред. М. Л. Журавина, Е. Г. Сайкиной. - М. : Академия, 2012. - 492 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование : бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8002-4. 5. Теория и методика спортивных игр : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, Д. И. Нестеровский, В. А. Иванов и др. ; под ред. Ю. Д. Железняка. - 8-е изд., перераб. - М. : Академия, 2013. - 462 с. : ил. - (Высшее проф. образование : бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9728-2. 6. Теория и методика физической культуры : учеб. для студентов вузов / под ред. Ю. Ф. Курамшина. - М. : Советский спорт, 2010. - 463 с. - ISBN 978-5-9718-0431 Спортзалы с необходимым спортивным инвентарем. Аудитории с мультимедийным обеспечением.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Опрос, контрольная работа
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
КУЛЬТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РЕЧИ
Б1.Б.23 Блок 1. Базовая часть.

Цели изучения дисциплины	изучение теоретических основ культуры речи и формирование умений и навыков владения основами речевой культуры в филологии.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Культура профессиональной речи» относится к Базовой части
Формируемые компетенции	владеть основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК 5)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать**: - нормы литературного языка, качества речи, основы публичной речи, средства создания выразительности речи. **уметь**: – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – определять цель и понимать ситуацию общения; – учитывать социальные и индивидуальные черты личности собеседника; – прогнозировать развитие диалога, реакции собеседника; – создавать и поддерживать благожелательную атмосферу общения; – направлять диалог в соответствии с целями профессиональной деятельности; – трансформировать вербальный и невербальный материал в соответствии с коммуникативной задачей; **владеть**: – нормами литературного языка; – навыками создания и редактирования текстов различных стилей речи.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Культура речи как научная дисциплина. Звучащая речь и ее особенности. Качества хорошей речи. Основы ораторского искусства Тема 2.Норма как основное понятие культуры речи. Лексические нормы. **Модуль 2.** Тема 3. Нормы ударения и произношения Тема 4. Нормы морфологии Тема 5. Нормы синтаксиса Тема 6. Нормы стилистики
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, анализ проблемных ситуаций, дискуссии на практических занятиях, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты

Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи: учеб. пособие / Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова, Е.Ю. Кашаева. - 23-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. 2. Гончарова Л.М. Русский язык и культура речи:Учебник/О.Я. Гойхман, Л.М. Гончарова и др. /Под ред. О.Я. Гойхмана. – 2-е изд. перераб. и доп.- М: ИНФРА-М, 2014 – 240 с. (Высшее образование:Бакалавриат). 3. Кузнецова Н.В. Русский язык и культура речи. – М.: Форум : НИЦ ИНФРА-М ,2013. **Дополнительная литература**: 1. Боженкова Р.К. Русский язык и культураречи: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова. – М.: Вербум-М, 2011. 2. Голуб И.Г. Русский язык и культура речи: учеб. пособие / И.Г. Голуб. - М.: Логос, 2011. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Аннотирование научной и учебной литературы, решение практических задач, выполнение контрольной работы, устная защита докладов, рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
Б1.Б.24 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является обучение студентов необходимыми знаниями, навыками и умениями в области медицины, системно изложить знания о человеке, гигиенических факторах, оказывающих существенное влияние на психическое, физическое и социальное развитие личности человека.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» относится к базовой части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях ЧС (ОК-9) - готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6); - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)
Знания, умения	В результате изучения дисциплины студент должен:

и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** • основополагающие принципы здорового образа жизни; • основные антропометрические и функциональные показатели здоровья; • основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний; • механизм заражения и пути распространения инфекционных заболеваний; **Уметь:** • использовать полученные теоретические и практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности. • осуществлять первичную профилактику заболеваний (создание оптимальных условий обучения); **Владеть:** • методами определения основных внешних показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности; • методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения;
Содержание дисциплины	**Тематика изучаемых разделов:** **Модуль 1.Здоровье и здоровый образ жизни. Роль образовательных учреждений и семьи в сохранении здоровья детей.** Здоровье, факторы его определяющие. Показатели общественного и индивидуального здоровья. Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Формирование мотивации к здоровому образу жизни. Роль образовательных учреждений и семьи в сохранении здоровья детей **Модуль 2.Общее представление о патологических состояниях организма. Профилактика заболеваний. Первая помощь при неотложных и терминальных состояниях.** Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация. Характеристика детского травматизма и его профилактика.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, анализ проблемных ситуаций, дискуссии на практических занятиях, доклады с презентациями. Самостоятельная работа: контрольные работы, коллоквиумы, подготовка презентаций.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Мисюк М.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учеб. пособие для бакалавров / М. Н. Мисюк. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. 2.Назарова, Елена Николаевна. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учеб. для студентов вузов / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. 3.Лытаев, Сергей Александрович. Основы медицинских знаний : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / С. А. Лытаев, А. П. Пуговкин. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2012.

	Дополнительная литература: 1.Кувшинов, Ю.А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Ю.А. Кувшинов ; Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт социально-культурных технологий, Кафедра социальной педагогики. - Кемерово : КемГУКИ, 2013. - 183 с. - ISBN 978-5-8154-0275-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275372 2.Основы медицинских знаний: (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский, С.В. Виноградов ; под ред. И.В. Гайворонского. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 303 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-299-00543-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104904 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Написание контрольных работ и сдача коллоквиумов. Подбор мультимедийных материалов к темам учебного курса. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭКОЛОГИЯ ПОДМОСКОВЬЯ
Б1.Б.25 Блок 1. Базовая часть.

Цель изучения дисциплины	Дать студентам общее представление о природных факторах изучаемой территории, характеристике ресурсного потенциала Подмосковья, выявлении основных направлений природопользования, а также изучении экологического состояния окружающей природной среды и экологических проблем Московского региона.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Экология Подмосковья» относится к базовой части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** ➢ экологические особенности региона; ➢ современное состояние местной флоры и фауны;

	➢ редкие и охраняемые виды региона. **Уметь:** ➢ проводить мониторинг окружающей среды по биологическим объектам; ➢ уметь распознавать в природе представителей местной флоры и фауны; ➢ работать с метеоприборами, микроскопом, бинокуляром; ➢ анализировать, обобщать и распространять передовой педагогический опыт; систематически повышать свою профессиональную квалификацию; применять рациональные приемы поиска, отбора и использования информации, в том числе в глобальной информационной сети Интернет, ➢ ориентироваться в выпускаемой специальной литературе по дисциплине; осуществлять научно-исследовательскую и методическую деятельность; на практике применять знания в области научной организации и охраны труда, ➢ использовать справочную литературу. **Владеть:** ➢ навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; ➢ способностью объяснять и анализировать биологические явления; ➢ способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); ➢ способами проектной и инновационной деятельности в образовании; ➢ различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; ➢ способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.
Содержание дисциплины	Модуль 1 Тема 1. Общая физико-географическая характеристика территории. Тема 2. Состояние водного бассейна Подмосковья. Тема 3. Состояние воздушной среды Подмосковья. Тема 4. Состояние почв Подмосковья Тема 5. Животный и растительный мир Подмосковья. Особо охраняемые природные территории Московской области. Модуль 2 Тема 6. Ресурсная база Подмосковья и его современное состояние. Тема 7. Промышленная инфраструктура Подмосковья и ее влияние на окружающую среду. Тема 8. Проблема утилизации твердых бытовых и промышленных отходов. Тема 9. Демографические проблемы региона
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных

	заданий, реферат.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Косова Л.С., Льготина Л.П. Краеведение: учебно-методическое пособие. Национальный исследовательский Томский государственный университет. 2014. https://e.lanbook.com/book/76719#authors 2. Дорохов, В.Г. Краеведение. [Электронный ресурс] Электрон. дан. Кемерово : КемГУ, 2013. 152 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/44326 3. Экология и охрана окружающей среды : учебник / В.И. Коробкин, Пепод ред.Л.В. льский. — Москва : КноРус, 2017. — 329 с. — Для бакалавров. — ISBN 978-5-406-03391-3. Режим доступа: https://www.book.ru/book/921375 **Дополнительная литература**: 1. Охрана окружающей среды: Учебное пособие / Л.И. Егоренков. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. 2. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования. учеб. пособие для студентов сред. проф. образования. 2013. 3. Егоренков Л.И. Охрана окружающей среды .учеб. пособие., 2013. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Написание рефератов и сдача коллоквиумов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
Б1.В.ОД.1 Блок 1. Вариативная часть. Обязательная дисциплина.

Цель изучения дисциплины	➢ формирование у студентов представления о понятиях математического анализа, его месте и роли в системе математических наук. ➢ формирование у студентов представления о предельных процессах (предел числовой последовательности, функций, производная, интеграл); ➢ формирование у студентов представления о методах математического анализа, приложениях в естественных науках и в школьном курсе математики;
Место	Дисциплина «Математический анализ» относится к обязательным

дисциплины в учебном плане	дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК - 1); – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** ➢ основные понятия математического анализа; ➢ основные методы математического анализа; ➢ основные теоремы математического анализа; **Уметь:** ➢ проводить исследование основных понятий, вычислять пределы, производные и интегралы; ➢ доказывать основные свойства и теоремы математического анализа; ➢ применять методы математического анализа к решению задач; **Владеть:** ➢ системой знаний об основных понятиях математического анализа; ➢ устанавливать связи между важнейшими понятиями математического анализа; ➢ методами математического анализа в задачах, связанных с функциями и предельными процессами.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Множества Тема 2. Функции. Тема 3. Действительные числа. Тема 4. Числовая последовательность и её предел. **Модуль 2.** Тема 1. Предел функции и его свойства. Тема 2. Непрерывность функции и её свойства. **Модуль 3.** Дифференциальное исчисление функции одной переменной. **Модуль 4.** Интегральное исчисление функции одной переменной. **Модуль 5.** Дифференциальное исчисление функции многих переменных. **Модуль 6.** Интегральное исчисление функции многих переменных Тема 1. Кратные интегралы. Тема 2. Криволинейные интегралы. **Модуль 7.** Числовые ряды. **Модуль 8.** Функциональные ряды.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, выполнение индивидуальных заданий.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Кудрявцев Л. Д. Курс математического анализа. Т.1 : учеб. для бакалавров/ Л. Д. Кудрявцев. -6-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2014. -703 с. 2. Кудрявцев Л. Д. Курс математического анализа. Т.2 : учеб. для бакалавров/ Л. Д. Кудрявцев. -6-е изд., перераб. и доп.: Юрайт,

	2014. -720 с. 3. Быкова О.Н., Колягин С.Ю., Кукушкин Б.Н. Практикум по математическому анализу. – Изд-во «Прометей», 2014. – 276 с. **Дополнительная литература:** 1. Баврин И.И. Высшая математика для педагогических направлений: учеб. для бакалавров/ И. И. Баврин. -2-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2014. -617 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Форма текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
АЛГЕБРА
Б1.В.ОД.2 Блок 1. Вариативная часть.

Цель изучения дисциплины	Подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области алгебры, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения алгебре в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Алгебра» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: определения, формулировки и доказательства свойств следующих алгебраических понятий: • Матрицы и определители. • Системы линейных уравнений и их решения. • Комплексные числа. • Векторные пространства и их подпространства. Евклидовы векторные пространства. • Линейные операторы векторных пространств и их матрицы, собственные векторы и собственные значения линейных

	операторов. • Алгебраические операции, алгебраические системы. • Группы, подгруппы, фактор-группы. • Кольца, подкольца, идеалы колец, фактор-кольца. • Поля, расширения полей. • Многочлены от одной переменной, неприводимые многочлены, корни многочленов. • Многочлены от нескольких переменных, симметрические многочлены. **Уметь**: применять теоретические понятия для решения следующих задач • Находить сумму и произведение матриц, обратную матицу; вычислять определитель и ранг матриц; решать системы линейных уравнений. • Находить сумму и произведение, корни многочленов; устанавливать неприводимость многочленов над числовыми полями; вычислять результант и дискриминант. • Выражать симметрические многочлены через элементарные симметрические. • Устанавливать линейную зависимость или независимость систем векторов; находить базис и размерность векторных пространств и их подпространств, координаты векторов; строить ортонормированный базис евклидовых векторных пространств. • Находить базис ядра и образа, ранг и дефект, собственные векторы и собственные значения линейных операторов. • Приводить примеры групп, колец, полей и других алгебраических структур. **Владеть**: методами линейной алгебры, теории многочленов, аппаратом теории групп, колец, полей и векторных пространств.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1.1. Алгебраические операции. Алгебра. Тема 1.2. Матрицы и определители. Тема 1.3. Системы линейных уравнений. **Модуль 2.** Тема 2.1. Алгебраические структуры. Группа. Кольцо. Поле. Тема 2.2. Арифметическое векторное пространство над полем. Тема 2.3. Линейное (векторное) пространство. **Модуль 3.** Тема 3.1. Линейное (векторное) пространство. Изоморфизм линейных пространств. Тема 3.2. Евклидовы векторные пространства. **Модуль 4.** Тема 4.1. Комплексные числа. Тема 4.2. Бинарные отношения. Тема 4.3. Алгебраические структуры и системы. Изоморфизм. Гомоморфизм. **Модуль 5.** Тема 5.1. Линейные операторы. Тема 5.2. Собственные значения и собственные векторы линейного оператора. Тема 5.3. Кольцо линейных операторов. **Модуль 6.** Тема 6.1. Квадратичные формы.

	Тема 6.2. Кольцо целых чисел. **Модуль 7.** Тема 7.1. Многочлены от одной переменной над полем. Кольцо многочленов. Тема 7.2. Многочлены над полем целых чисел и над полем рациональных чисел. Тема 7.3. Многочлены над полем действительных и над полем комплексных чисел. **Модуль 8.** Тема 8.1. Элементы теории конечных полей. Тема 8.2. Многочлены от нескольких переменных.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Алгебраические структуры и их приложения: учебное пособие [Электронный ресурс] / Архангельск: САФУ, 2015. -169с. 2. Кочетова Ю. В., Ширшова Е. Е.. Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы: курс лекций [Электронный ресурс] / М.:МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. -80с. 3. Михалев А. В., Михалев А. А.. Алгебра матриц и линейные пространства, Ч. 1. Начала алгебры [Электронный ресурс] / М.:Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. -146с. **Дополнительная литература**: 1. Баврин И.И. Высшая математика для педагогических направлений : учеб. для бакалавров/ И. И. Баврин. -2-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2014. -617 с. 2. Курош А.Г. Курс высшей алгебры : учеб. для студентов вузов/ А. Г. Курош. -19-е изд., стер.: Лань, 2013. -432 с. 3. Литвин Д. Б., Таволжанская О. Н.. Линейные системы и операторы. Квадратичные формы: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ставрополь: Сервисшкола, 2015. -72с. 4. Шевцов Г.С. Линейная алгебра : теория и прикладные аспекты : учеб. пособие/ Г. С. Шевцов. -2-е изд., испр. и доп.: Магистр : ИНФРА-М, 2013. -525 с. 5. Шершнев В.Г. Основы линейной алгебры и аналитической геометрии : учеб. пособие/ В. Г. Шершнев: ИНФРА-М, 2013. -168 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ГЕОМЕТРИЯ
Б1.В.ОД.3 Блок1. Вариативная часть.

Цель изучения дисциплины	Подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области геометрии, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения геометрии в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Геометрия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	– владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1); - готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные понятия и строгое доказательство основных теорем векторной алгебры, аналитической геометрии на плоскости и в пространстве, многомерной евклидовой геометрии, дифференциальной геометрии кривых и поверхностей, проективной геометрии, оснований геометрии; **Уметь:** - применять основные геометрические методы (векторный, координатный, метод преобразований, метод подвижного репера и др.) при решении задач и доказательстве теорем данного учебного курса и школьного курса геометрии; **Владеть:** - Навыками корректного использования теоретических знаний по геометрии при решении конкретных задач геометрии и некоторых других разделов математики
Содержание дисциплины	**Модуль1. Элементы векторной алгебры.** Векторы. Линейные операции над векторами. Линейная зависимость векторов. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов. **Модуль 2. Аналитическая геометрия на плоскости.** Простейшие задачи аналитической геометрии на плоскости. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка. **Модуль 3. Аналитическая геометрия в пространстве.** Прост задачи аналитической геометрии в пространстве. Плоскость в пространстве. Прямая в пространстве. Поверхности второго порядка. **Модуль 4. Групповой подход к геометрии.** Геометрические преобразования плоскости и пространства. Элементы многомерной геометрии. **Модуль 5. Проективная геометрия.** Понятие проективного пространство. Основные факты проективной геометрии.

	Модуль6. Элементы дифференциальной геометрии. Вектор-функция одного скалярного аргумента. Кривые в евклидовом пространстве. Поверхности в евклидовом пространстве **.** **Модуль7. Основания геометрии.** Исторический обзор обоснования геометрии. Элементы геометрии Лобачевского.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, коллоквиум, тестирование, собеседование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** – 1.Атанасян Л. С**.** Геометрия. В 2 ч. Ч.1 : учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. вузов/ Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев. – 2-е изд., стер. –М.: КНОРУС, 2013. -396 с. 2.Атанасян Л. С. Геометрия. В 2 ч. Ч.2 : учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. вузов/ Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев. –2-е изд., стер. –М: КНОРУС, 2013. - 422 с. 3. Клетеник Д. В. Сборник задач по аналитической геометрии / Д. В. Клетеник . - Изд. семнадцатое, стер. **–** М.: Лань, 2016. -224 с. (ЭБС «Лань») **Дополнительная литература:** 1. Атанасян С.Л. Сборник задач по геометрии: в 2-х ч. /С.Л. Атанасян , В.И. Глизбург – Ч.1 – М.: Эксмо,2007– 336с. 2. Атанасян С.Л. Сборник задач по геометрии: в 2-х ч. /С.Л. Атанасян , Н.В. Шевелева, В.Г. Покровский – Ч.2 – М.: Эксмо,2008–320с. 3. Ефимов Н.В. Высшая геометрия / Н.В. Ефимов. –М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004 . –584с. (ЭБС «Лань») 4 . Михалев А. А. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : учебное пособие для студентов вузов/ А. А. Михалев, И. Х. Сабитов. –М.: Академия, 2013. -253 с. 5. Сизый С.В. Лекции по дифференциальной геометрии. Учебное пособие / С.В. Сизый. –М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007 . –376с. (ЭБС «Лань») 6. Шершнев В. Г. Основы линейной алгебры и аналитической геометрии : учеб. пособие/ В. Г. Шершнев. –М.: ИНФРА-М, 2013. -168 с. 7. Цубербиллер О. Н. Задачи и упражнения по аналитической геометрии/ О. Н. Цубербиллер. -Изд. 34-е, стер. –СПб.: Лань, 2009. -336 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, самостоятельная работа, коллоквиум, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной	Зачет, экзамен

аттестации	

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА
Б1.В.ОД.4 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	Формирование систематизированных знаний в области математической логики, роли математической логики в решении проблем оснований математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Математическая логика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - законы логической равносильности, - компоненты (аксиомы и правила вывода) и характеристики (свойства) исчислений высказываний и важнейших теорий первого порядка; - методы математической логики для изучения математических доказательств и теорий. **Уметь:** - распознавать тождественно истинные (простейшие общезначимые) формулы языка логики высказываний (предикатов), - применять средства языка логики предикатов для записи и анализа математических предложений, - строить простейшие выводы в исчислениях высказываний и использовать эти модели для объяснения сути и строения математических доказательств. **Владеть:** - техникой равносильных преобразований логических формул, - методами распознавания тождественно истинных формул и равносильных формул, - дедуктивным аппаратом изучаемых логических исчислений.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Логика высказываний.** Тема 1.1. Логические операции над высказываниями. Язык логики высказываний, формулы. Тема 1.2. Равносильные формулы алгебры высказываний и равносильные преобразования формул. Тема 1.3. Булевы функции и их приложения. Тема 1.4. Дизъюнктивная нормальная форма. Совершенная дизъюнктивная нормальная форма. Конъюнктивная нормальная форма. Совершенная конъюнктивная нормальная форма. Тема 1.5. Принципы построения исчислений высказываний Аксиомы, правила вывода и их производные. Тема 1.6. Характеристики исчислений высказываний –

	непротиворечивость, полнота, разрешимость и связанные с ними теоремы. Независимость аксиом, правил вывода. **Модуль 2. Логика предикатов. Математические теории.** Тема 2.1. Понятие предиката. Логические и кванторные операции над предикатами. Тема 2.2. Запись математических предложений в виде формул логики предикатов. Тема 2.3. Язык первого порядка. Логические и специальные аксиомы. Правила вывода. Тема 2.4. Характеристики и модели теорий.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет- источниками.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Грядовой Д.И. Логика. Общий курс формальной логики: учебник для студентов вузов. / Д.И. Грядовой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 327 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407 2. Куликов В.В. Дискретная математика: учеб. пособие для студентов вузов / В.В. Куликов: РИОР, 2013. – 173 с. 3. Плескунов М.А. Основы формальной логики: учебное пособие. / М.А. Плескунов. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 168 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276461 4. Судоплатов С.В. Математическая логика и теория алгоритмов: учебник. / С.В. Судоплатов, Е.В. Овчинникова. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – 256 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135676 **Дополнительная литература:** 1. Ежкова В.Г. Практическое пособие по математической логике / В.Г. Ежкова. – Орехово-Зуево: МГОПИ, 2004. – 136 с. 2. Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Игошин – М.: Академия, 2004. – 448 с. 3. Игошин В.И. Задачи и упражнения по математической логике и теории алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Игошин – М.: Академия, 2005. – 304 с. 4. Карри Х.Б. Основания математической логики. / Х.Б. Карри. – М.: Мир, 1969. – 568 с. 5. Шевелев Ю.П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для студентов / Ю.П. Шевелев, Л.А. Писаренко, М.Ю. Шевелев. – СПб.: Лань, 2013. – 523 с. **Электронные образовательные ресурсы:** - http://edu.ru - ЭБС «Университетская библиотека online» - ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет-источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и

	промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ
Б1.В.ОД.5 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	Формирование представлений о понятиях теории обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений с частными производными; изучение методов решения основных видов обыкновенных дифференциальных уравнений, систем дифференциальных уравнений и уравнений с частными производными, а также решение задач, приводящих к составлению дифференциальных уравнений.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к обязательным дисциплинам вариативной части
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4); - владеет основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: методы интегрирования и исследования дифференциальных уравнений первого порядка и их систем, уравнений, допускающих понижение порядка, методы решения линейных дифференциальных уравнений, решения и исследования систем дифференциальных уравнений для дальнейшего их применения при решении экономических задач математическими методами. **Уметь**: определять возможности применения теоретических положений дифференциальных уравнений для постановки и решения конкретных прикладных задач; решать основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений, линейных дифференциальных уравнений и систем с постоянными коэффициентами; решать дифференциальные уравнения с частными производными первого порядка. **Владеть**: методикой постановки и решения задачи для описания математической модели экономического или физического процесса.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Дифференциальные уравнения** Тема 1. Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. Задача Коши. 1. Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. 2. Задача Коши. Формулировка теоремы существования и единственности решения задачи Коши для дифференциального

	уравнения первого порядка. 3. Задачи, приводящие к обыкновенным дифференциальным уравнениям. 4. Построение решений уравнения первого порядка методом изоклин. Тема 2. Дифференциальные уравнения 1-ого порядка. 5. Уравнения с разделяющимися переменными 6. Однородные уравнения. 7. Уравнения, сводящиеся к однородным. 8. Линейное уравнение 1-ого порядка. 9. Уравнение Бернулли. 10. Уравнение в полных дифференциалах. 11. Уравнения, не разрешенные относительно первой производной. 12. Уравнения Лагранжа и Клеро. Тема 3. Дифференциальные уравнения n-ого порядка. 13. Задача Коши для дифференциальных уравнений n-ого порядка. 14. Дифференциальные уравнения n-ого порядка, допускающие понижение порядка. 15. Структура общего решения линейного однородного дифференциальные уравнения n-ого порядка. 16. Структура общего решения линейного неоднородного дифференциального уравнения n-ого порядка. 17. Линейные однородные дифференциальные уравнения n-ого порядка с постоянными коэффициентами. Характеристическое уравнение. Вид общего решения для различных типов корней. 18. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения n-ого порядка. Структура общего решения. 19. Метод вариации произвольных постоянных. 20. Структура частного решения для линейного неоднородного дифференциального уравнения n-ого порядка с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида. **Модуль 2. Системы дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения с частными производными.** Тема 4. Системы обыкновенных дифференциальных уравнений. 21. Системы обыкновенных дифференциальных уравнений. Определение. 22. Задача Коши для нормальной системы обыкновенных дифференциальных уравнений. 23. Общее, частное и особое решения. 24. Сведение нормальной системы обыкновенных дифференциальных уравнений к дифференциальному уравнению n-ого порядка. Тема 5. Линейные системы дифференциальных уравнений. 25. Линейные однородные системы дифференциальных уравнений. 26. Задача Коши. Фундаментальные системы решений. 27. Формула Лиувилля. 28. Теорема об общем решении линейной однородной системы дифференциальных уравнений. 29. Линейные неоднородные системы дифференциальных уравнений. Задача Коши. 30. Структура общего решения. 31. Метод вариации произвольных постоянных для линейной неоднородной системы дифференциальных уравнений. 32. Линейные неоднородные системы дифференциальных

	уравнений с постоянными коэффициентами. Тема 6. Дифференциальные уравнения с частными производными первого порядка. 33. Дифференциальные уравнения с частными производными первого порядка. 34. Линейные уравнения и их интегрирование. 35. Понятие о характеристиках.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1) Сергеев И. Н. Дифференциальные уравнения : учеб. для студентов вузов/ И. Н. Сергеев: Академия, 2013. -287 с. 2) Горлач Б. А**.** Математический анализ : учеб. пособие/ Б. А. Горлач: Лань, 2013. -600 с.: ил. **Дополнительная литература:** 1) Баврин И. И. Математика для гуманитариев : учеб. для студентов вузов/ И. И. Баврин: Академия, 2011. -320 с. 2) Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа : учеб. пособие/ Г. Н. Берман: Изд-во ПРОФЕССИЯ, 2008. -432 с.: ил. 3) Запорожец Г. И. Руководство к решению задач по математическому анализу : учеб. пособие/ Г. И. Запорожец. - Изд. седьмое, стер.: Лань, 2010. -460 с. : ил. 4) Зимина О.В. Высшая математика : учеб. пособие для студентов вузов/ О.В.Зимина, А.И.Кириллов, Т.А.Сальникова; под ред. А.И.Кириллова. -3-е изд., испр. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. -368с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Работа с интернет – источниками, тестирование
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ
Б1.В.ОД. 6 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	Формирование математической и информационной культуры студента, подготовка к будущей профессии, подготовка по основным разделам теории алгоритмов.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория алгоритмов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- владением основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами

	математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** -основные понятия, идеи и методы теории алгоритмов; - область применения теории алгоритмов. **Уметь:** - применять методы теории алгоритмов при решении типичных задач ; - применять знания по теории алгоритмов для ориентирования в современном информационном пространстве. **Владеть:** - навыками решения типовых задач теории алгоритмов; - навыками применения алгоритмов для ориентирования в современном информационном пространстве
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Понятие алгоритма и построение алгоритмов на неформальном уровне Тема 2. Числовые функции и алгоритмы их вычисления Тема 3. Примитивно рекурсивные функции Тема 4. Частично рекурсивные функции. Тезис Черча Тема 5. Машина Тьюринга Тема 6. Машины с неограниченными регистрами (МНР) **Модуль 2.** Тема 7. Нумерации Тема 8. Универсальные функции Тема 9.Нормальные алгоритмы Маркова. Тема 10. Неразрешимые алгоритмические проблемы Тема 11. Алгоритмические проблемы в логике и математике
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: решение задач, проверочные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Бабенко, М.А. Введение в теорию алгоритмов и структур данных. / М.А. Бабенко, М.В. Левин. М. : МЦНМО, 2016. — 144 с. **Дополнительная литература:** 1. Игошин, Владимир Иванович. Теория алгоритмов : учебное пособие для студентов вузов / В. И. Игошин. - М. : ИНФРА-М, 2013. 2. Судоплатов С.В. Математическая логика и теория алгоритмов : учебник для студентов/ С.В.Судоплатов, Е.В.Овчинникова: ИНФРА-М ; Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2008. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным

	проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Решение задач, проверочные работы, опрос. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА
Б1.В.ОД.7 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	формирование систематизированных знаний в области теории вероятностей и математической статистики, в том числе практического применения принципов и методов теории вероятностей и математической статистики для математического моделирования стохастических явлений окружающей действительности; формирование профессионально важных компетенций для будущей деятельности выпускника в качестве учителя математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные понятия теории вероятностей и математической статистики: случайные события и случайные величины, законы распределения, закон больших чисел, методы статистического анализа, - классические методы математической статистики, используемые при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов в педагогике и психологии. **Уметь:** - вычислять вероятности случайных событий, исследовать функции распределения случайных величин, - определять числовые характеристики случайных величин, - планировать процесс математической обработки экспериментальных данных, - проводить практические расчеты по имеющимся экспериментальным данным с использованием статистических таблиц и компьютерной поддержки (включая пакеты прикладных программ), в том числе методом наименьших квадратов находить коэффициенты аппроксимирующих функций,

	- анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения. **Владеть:** - комбинаторным, теоретико-множественным и вероятностным подходом к постановке и решению задач, - основными технологиями статистической обработки экспериментальных данных на основе теоретических положений классической теории вероятности, - навыками использования современных методов статистической обработки информации для диагностирования обучающихся и воспитанников.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей.** Тема 1.1. Элементы комбинаторного анализа. Классическое и статистическое определение вероятности. Тема 1.2. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формулы Бейеса. Тема 1.3. Повторные независимые испытания. **Модуль 2. Случайные величины.** Тема 2.1. Случайные величины: основные понятия. Интегральная и дифференциальная функция распределения и ее свойства. Числовые характеристики случайных величин. Тема 2.2. Случайные величины: основные понятия. Интегральная и дифференциальная функция распределения и ее свойства. Числовые характеристики случайных величин. Тема 2.3. Основные законы распределения случайных величин. Закон больших чисел. **Модуль 3. Эмпирические законы распределения.** Тема 1.1. Выборочный метод. Характеристики уровня и вариации. Тема 1.2. Эмпирические законы распределения и статистические критерии согласия. **Модуль 4. Система случайных величин.** Тема 2.1. Элементы теории корреляции и регрессионного анализа. Применение Excel для корреляционно-регрессионного анализа. Тема 2.2. Нахождение параметров уравнения линейной регрессии по несгруппированным данным. Понятие про множественную линейную регрессию. Тема 2.3. Нахождение параметров уравнения линейной регрессии по сгруппированным данным.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: решение задач, проверочные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для бакалавров. / В.Е. Гмурман. – 12-е изд. – М.: Юрайт, 2014. – 479 с. 2. Горлач Б.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие. / Б.А. Горлач. – СПб.: Лань, 2013. –319 с.: ил. 3. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие / В.С. Мхитарян, Е.В. Астафьева, Ю.Н. Миронкина, Л.И. Трошин; под ред. В.С. Мхитаряна. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия» 2013. – 336 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252964 **Дополнительная литература:** 1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. / Е.С. Вентцель. – 10-е изд.,

	стер. – М.: Академия, 2005. – 572 с. 2. Вуколов Э.А. Основы статистического анализа: практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL: учеб. пособие. / Э.А. Вуколов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Форум, 2013. – 463 с. 3. Козлов А.Ю. Статистический анализ данных в MS EXCEL : учебное пособие для студентов вузов / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 320 с. 4. Палий И.А. Теория вероятностей: учебное пособие для студентов вузов / И.А. Палий. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 235 с. **Электронные образовательные ресурсы:** - http://edu.ru - ЭБС «Университетская библиотека online» - ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором, сетевой компьютерный класс из современных персональных компьютеров.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОГО ПЕРЕМЕННОГО
Б1.В.ОД.8 Блок1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области теории функций действительного переменного и функционального анализа, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения математике в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория функций действительного переменного» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1).

Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - Определения основных понятий и строгое доказательство основных теорем теории функций действительного переменного; **Уметь:** - Решать типовые задачи и задачи повышенного уровня сложности теории функций действительного переменного, включающие : установление взаимно однозначного соответствия между множествами; определение мощности множества; исследование свойств множеств в метрических пространствах; исследование сходимости последовательностей в метрических пространствах; вычисление интеграла Лебега и другие задачи. **Владеть:** - Навыками корректного использования теоретических знаний по теории функций действительного переменного при решении конкретных задач математики и её приложений.
Содержание дисциплины	**Модуль 1**. **Элементы теории множеств.** Взаимно однозначное соответствие. .Мощность множества. Счетные множества. Мощность континуума. Сравнение мощностей. **Модуль 2. Метрические пространства.** Определение, примеры, основные понятия метрического пространства. Сходимость в метрическом пространстве. Структура и мощность точечных множеств на числовой прямой. **Модуль3. Мера и интеграл Лебега**. Мера Лебега линейных множеств. Измеримые функции. Интеграл Лебега.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, коллоквиум, собеседование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература –** 1. Бакушинский А. Б. Элементы функционального анализа: учеб. пособие / А.Б. Бакушинский , Ю.И. Худак. – М.: Академия, 2013. –192с. 2. Будаев В. Д. Математический анализ : функции одной переменной : учеб. для студентов вузов/ В. Д. Будаев, М. Я. Якубсон. – СПб.: Лань, 2012. -544 с. 3.Гуревич А.П. Сборник задач по функциональному анализу: Учебное пособие./ А.П. Гуревич, В.В. Корнев, А.П. Хромов. – СПб.: Лань, 2012. -192 с. (ЭБС»Лань») 4.Математика:Учеб.пособие/ Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А.Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева; Под ред.Л.Н. Журбенко, Г.А. Никоновой. –М.:ИНФРА-М, 2013. –496с. 5. Быкова О.Н. Теория функций действительного переменного: Учебное пособие / О.Н. Быкова, С.Ю. Колягин, Б.Н. Кукушкин.–М.: КУРС: ИНФРА-М, 2016.-196с (ЭБС «ИНФРА-М») **Дополнительная литература:** 1. Колмогоров А.Н. Элементы теории функций и функционального анализа: Учебник для вузов./А.Н. Колмогоров, С.В. Фомин. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009. – 570 с (ЭБС- «ЛАНЬ»).

	2.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 1: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М.: Юрайт, 2014.- 603с. 3.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 1: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М : Юрайт, 2014.- 620с 4. Математический анализ в 2ч. Ч.2: учебник для бакалавров/ В.А. Ильин, В.А.Садовничий, Бл.Х . Сендов.-3-е изд. – М : Юрайт, 2015.- 357с **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, самостоятельная работа, коллоквиум, собеседование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно- рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО
Б1.В.ОД.9 Блок1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области теории функций комплексного переменного, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения математике в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория функций комплексного переменного» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** Определения основных понятий и строгое доказательство основных теорем теории функций комплексного переменного;

	Уметь: Решать типовые задачи и задачи повышенного уровня сложности теории функций комплексного переменного, включающие: выполнение действий над комплексными числами; вычисление производных функции комплексного переменного; восстановление аналитической функции по её действительной или мнимой части; вычисление интегралов от функции комплексного переменного; разложение функции комплексного переменного в ряд Тейлора и Лорана и нахождение их области сходимости; нахождение вычетов функций комплексного переменного; вычисление определенных интегралов с помощью вычетов; нахождение образов областей при заданных конформных отображениях и другие задачи; **Владеть:** Навыками корректного использования теоретических знаний по теории функций комплексного переменного при решении конкретных задач математики и её приложений.
Содержание дисциплины	**Модуль1. Комплексные числа и функции комплексного переменного**. Комплексные числа и действия над ними. Предел последовательности комплексных чисел. Понятие функции комплексного переменного. Непрерывность и дифференцируемость функции комплексного переменного. Интегрирование функций комплексного переменного. Теорема Коши. Интегральная формула Коши. **Модуль 2. Ряды в комплексной области. Вычеты.** Числовые ряды. Степенные ряды. Ряд Тейлора. Ряд Лорана. Изолированные особые точки функций комплексного переменного и их классификация. Вычеты. Основная теорема теории вычетов. Применение вычетов к вычислению интегралов. **Модуль3.Конформные отображения**. Общие свойства конформных отображений. Дробно-линейная функция. Функция Жуковского.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, коллоквиум.
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература:** 1.Кытманов А.М. Математический анализ : учеб. пособие для бакалавров / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, В. Н. Лукин и др. ; под ред. А. М. Кытманова. –М.: Юрайт, 2015. - 607 с. 2. Математика: Учеб. пособие/ Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А.Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева; Под ред.Л.Н. Журбенко, Г.А. Никоновой. –М.:ИНФРА-М, 2013. – 496с. 3. Пантелеев А.В. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление в примерах и задачах: Учебное пособие/ А.В. Пантелеев, А.С. Якимова.– СПб: Лань, 2015. - 448 с (ЭБС «Лань») 4. Привалов И.И. Введение в теорию функций комплексного переменного: Учебник. Изд.16-е. / И.И.

	Привалов. – М.:ЛЕНАНД, 2015. – 440с.; (– СПб.: Лань, 2009. - 432 с.) (ЭБС «Лань») 5. Шабунин М.И. Теория функций комплексного переменного / М.И. Шабунин, Ю.В. Сидоров. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. –303с. (ЭБС «Лань») **Дополнительная литература:** 1. Апарина Л. В**.** Числовые и функциональные ряды : учебное пособие для студентов вузов / Л. В. Апарина. – СПб: Лань, 2012. -155 с. 2. Геворкян П.С. Высшая математика. Интегралы, ряды, ТФКП, дифференциальные уравнения./ П.С. Геворкян.–М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007 . – 272с. (ЭБС «Лань») 3. Краснов М.Л. Функции комплексного переменного: Задачи и примеры: Учебное пособие. /М.Л. Краснов, А.И. Киселев, Г.И. Макаренко . – М.: Ком Книга, 2006. – 208с 4. Курс высшей математики .Теория функций комплексной переменной .Лекции и практикум : учеб. пособие/ И. М. Петрушко, А. Г. Елисеев, В. И. Качалов и др. / Под общ. ред. И. М. Петрушко. – СПб.: Лань, 2010. -368 с. 5.Свешников А.Г. Теория функций комплексной переменной: Учеб.: для вузов./ А.Г.Свешников, А.Н.Тихонов. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010 .-336с (ЭБС «Лань»)
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, самостоятельная работа, коллоквиум, собеседование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно- рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
Б1.В.ОД.10 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	освоение студентами фундаментальных понятий дискретной математики, понимание перспектив развития дискретной математики, формирование у студентов представлений об основных методах дискретной математики, выработка практических навыков применения этих методов, освоение дискретного стиля мышления, подготовка к профессиональной деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Дискретная математика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	–способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами

	математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** - основные понятия, факты и закономерности, характеризующие свойства абстрактных дискретных объектов; - основные методы дискретной математики; **уметь:** - предложить дискретную модель для исследования того или иного явления окружающего мира; **владеть**: - основными приемами дискретной математики; - навыками практической работы с дискретными объектами, в том числе при осуществлении учебного процесса.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Введение в дискретную математику Тема 2. Конечные суммы Тема 3. Рекуррентные соотношения **Модуль 2.** Тема 4. Производящие функции Тема 5. Элементы теории графов
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, коллоквиум.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Веретенников, Б.М. Дискретная математика: учебное пособие / Б.М. Веретенников, В.И. Белоусова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - Ч. 1. - 132 с. 2. Глибичук, А.А. Элементы дискретной математики в задачах. / А.А. Глибичук, А.Б. Дайняк, Д.Г. Ильинский, А.Б. Купавский. — М. : МЦНМО, 2016. 3. Дехтярь, М.И. Основы дискретной математики / М.И. Дехтярь. - 2-е изд., испр. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 184 с. **Дополнительная литература:** 1. Куликов, Валерий Васильевич. Дискретная математика. учеб. пособие для студентов вузов. РИОР, 2013 2. Шевелев, Юрий Павлович. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах) .учебное пособие для студентов, Лань, 2013 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором

Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, коллоквиум. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ
Б1.В.ОД.11 Блок 1. Вариативная часть. Обязательная дисциплина.

Цель изучения дисциплины	➢ формирование у студентов представления об основных понятиях теории чисел; ➢ обучение студентов методам теории чисел; ➢ показать место и роль теории чисел в других разделах математики, в том числе в элементарной математике.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Теория чисел» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК - 1). – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** ➢ определения основных понятий теории чисел; ➢ свойства основных понятий теории чисел; ➢ алгоритм Евклида. ➢ Разложение составного числа на простые. **Уметь:** ➢ использовать аналитический аппарат теории чисел; ➢ формулировать и доказывать основные теоремы теории чисел; ➢ решать сравнения. **Владеть:** ➢ методикой нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного; ➢ методикой исследования сравнений; ➢ методикой применения понятий теории чисел в элементарной математике.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1.Теория делимости. Тема 2.Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Тема 3.Простые числа. **Модуль 2.** Тема 1.Теория сравнений. Тема 2.Теория вычетов.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа.

Используемые информационные, инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Бухштаб А.А. Теория чисел. Издательство "Лань". 2015. 384 с. 2. Веселова Л. В., Тихонов О. Е. Алгебра и теория чисел: учебноепособие. – Издательство КНИТУ, 2014. 3. Данилова Т. В. Теория чисел : Задачи с примерами решений: учебное пособие. – Издатель: САФУ, 2015. **Дополнительная литература:** 1. Просветов, Г. И. Теория чисел : задачи и решения : учебно-практ. пособие / Г. И. Просветов. – М. : Альфа-Пресс, 2010. - 70 с. 2. Алферова З. В., Балюкевич Э. Л., Романников А. Н. Алгебра и теория чисел: учебно-методический комплекс. – Издатель: Евразийский открытый институт, 2011. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Форма текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение контрольных работ. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА
Б1.В.ОД.12 Блок 1.Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	Помочь будущему учителю привести в определенную систему знания школьного курса математики, а также пополнить эти знания новыми интересными фактами.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Элементарная математика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули)
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владеть основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: 1. Иметь представление: – О возможностях решения задач различного уровня сложности 2. Знать: – стандартные приемы и традиционные методы решения задач 3. Уметь: – применять изученную теорию к решению элементарных

	арифметических задач, геометрических задач на доказательство, вычисление и построение, решению уравнений и неравенств 4. Владеть: – основными определениями, формулами и фактами элементарной математики.
Содержание дисциплины	**Тождественные преобразования выражений** Тождественные преобразования рациональных и дробно-рациональных выражений. Тождественные преобразования иррациональных выражений. Тождественные преобразования показательных и логарифмических выражений. **Уравнения и неравенства** Алгебраические, рациональные и иррациональные уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства, содержащие переменную под знаком модуля. Логарифмические и показательные уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства с параметрами. **Тригонометрия** Преобразование тригонометрических выражений, доказательство тождеств и неравенств. Тригонометрические уравнения и неравенства. Преобразование выражений с обратными тригонометрическими функциями, доказательство тождеств и неравенств. Уравнения и неравенства с обратными тригонометрическими функциями. **Планиметрия** Треугольники. Признаки равенства треугольников. Медиана, биссектриса, высота, средняя линия треугольника. Измерение отрезков и углов. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Биссектриса угла, серединный перпендикуляр к отрезку. Многоугольники. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция: определения, свойства и признаки. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции. Теорема Пифагора. Теоремы синусов и косинусов. Теорема Стюарта. Подобие треугольников. Окружность. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Центральные и вписанные углы. Углы между хордами, секущими и касательными. Свойства хорд, секущих и касательных. Теорема Птолемея. Вписанные и описанные треугольники. Вневписанные окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. **Стереометрия** Параллельность прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Перпендикулярность прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Расстояние между прямыми и плоскостями. Многогранники. Тетраэдр, пирамида и их свойства. Параллелепипед, призма и их свойства. Усеченная пирамида. Сечения выпуклых многогранников. Вписанные и описанные сферы. Цилиндр. Конус. Усеченный конус. Шар. Комбинации

	многогранников и круглых тел. Объем параллелепипеда, призмы, пирамиды, усеченной пирамиды, цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара. Площадь поверхности цилиндра, конуса, усеченного конуса, сферы и ее частей.
Виды учебной работы	Контактная работа: практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, собеседование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1) Антонов В. И., Копелевич Ф. И., Элементарная математика для первокурсника : учеб. пособие. 2013 2) Кытманов А. М., Лейнартас Е. К., Мысливец С. Г. Математика. Адаптационный курс: учебное пособие для студентов вузов. Лань, 2013 **Дополнительная литература:** 1.Литвиненко В.Н., Мордкович А.Г. Практикум по элементарной математике. Алгебра. Тригонометрия. – М.: Просвещение, 1995. 2.Новоселов С.И. Специальный курс элементарной алгебры. – М.: Высшая школа, 1969. 3.Прасолов В.В., Шарыгин И.Ф. Задачи по планиметрии. - М.: Дрофа,1986. 4.Прасолов В.В., Шарыгин И.Ф. Задачи по стереометрии. - М.: Дрофа,1984. 5.Пышкало А.М., Стойлова Л.П., Лаврова Н.Н., Ирошников П.П. Сборник задач по математике. М.: Просвещение, 2008 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, самостоятельная и контрольная работа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЧИСЛОВЫЕ СИСТЕМЫ
Б1.В.ОД.13 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	➢ формирование у студентов представления об основных понятиях теории числовых систем; ➢ обучение студентов методам теории числовых систем; ➢ показать место и роль числовых систем в других разделах математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Числовые системы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1

Формируемые компетенции	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** ➢ аксиоматические определения основных числовых систем; ➢ свойства чисел, вытекающих из системы аксиом. **Уметь:** ➢ формулировать и доказывать свойства натуральных, целых, рациональных, действительных и комплексных чисел на основе их аксиоматических определений; ➢ использовать аналитический аппарат теории числовых систем. **Владеть:** ➢ методикой построения числовых множеств; ➢ алгоритмом доказательства теорем методом математической индукции.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1.Положительные целые числа (натуральные числа). Тема 2. Целые числа. Тема 3.Положительные рациональные числа. Тема 4.Рациональные числа. **Модуль 2.** Тема 1.Положительные действительные числа. Тема 2.Действительные числа. Тема 3.Комплексные числа Тема 4.Кватернионы.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, собеседование.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Байдак В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина. – М.: Флинта, 2011. – 264 с. **Дополнительная литература:** 1. Смолин Ю.Н. Числовые системы. - М.: Лань, 2009. 2. Ларин С.В. Числовые системы: Учебное пособие для студентов пед вузов – М.: Изд. ц. «Академия», 2001. 3. Симонова Н.С., Утеева Р.А. Числовые системы: Учебное пособие для студ. Мат спец. Педвузов и ун-тов/ Под ред. Р.А. Утеевой. – Тольятти, ТГУ, 2005. 4. Нечаев В.И. Числовые системы: Учебное пособие для студентов физмат факультетов пед. институтов – М.: Просвещение, 1975. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Форма текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение контрольных работ. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной

	аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ВВОДНЫЙ КУРС МАТЕМАТИКИ
Б1.В.ОД.14 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	изучить основные понятия математики: теорию множеств; элементы математической логики; элементы комбинаторики; задачи, решаемые с помощью метода математической индукции; воспитать математическую культуру, необходимую в области педагогической деятельности для реализации учебных программ базового и элективных курсов математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Вводный курс математики» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: Основные методы доказательства при обосновании собственной точки зрения; основные понятия теории множеств, алгебры высказываний и элементов комбинаторики и их свойства **Уметь**: Применять методы доказательств при построении умозаключений; применять основные понятия теории множеств, элементов комбинаторики и алгебры высказываний при решении задач смежных областей математики **Владеть**: Методами доказательства от противного, методом логического следования; основными методами алгебраических теорий; навыками построения математических моделей при решении практических задач.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.Элементы математической логики** Тема 1. Алгебра высказываний. Математическая логика, теория правильных рассуждений Тема 2. Законы логики Тема 3. Отношение равносильности формул, логическое следствие, анализ рассуждений средствами алгебры высказываний Тема 4. Предикаты. Равносильные предикаты. Логическое следствие Тема 5. Кванторы. Предикатные формулы, законы логики Тема 6. Структура теоремы. Виды теорем **Модуль 2.Элементы теории множеств** Тема 1. Основные понятия теории множеств. Операции над множествами Тема 2. Прямое произведение множеств и его свойства

	Тема 3. N – местные отношения, бинарные отношения и его свойства Тема 4. Отношения эквивалентности Тема 5. Отношение порядка Тема 6. Композиция бинарных отношений Тема 7. Инверсия бинарных отношений Тема 8. Функциональные отношения. Отображения и их виды **Модуль 3.Элементы комбинаторики. Метод математической индукции** Тема 1. Перестановки. Размещения. Сочетания Тема 2. Метод математической индукции
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольная работа, собеседование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 3) Математика в примерах и задачах: учебное пособие для студентов вузов/ Л. Н. Журбенко, Г. А. Никонова, Н. В. Никонова и др.: ИНФРА-М, 2012 **Дополнительная литература:** 1) Адольф В.А., Савельева О.А. Курс высшей математики. Ч. 2. Красноярск, 2008 2) Баврин И.И., Матросов В.А. Высшая математика. М.: Владос, 2011 3) Вентцель Е.С. Теория вероятностей. М.: Академия, 2009 Стойлова Л.П., Пышкало А.М. Основы начального курса математики. М.: Просвещение, 2010 4) Тимофеева И.Л., Сергеева И.Е., Лукьянова Е.В. Вводный курс математики. М.: Академия, 2011 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» 1) Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, самостоятельная и контрольная работа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАТЕМАТИКЕ
Б1.В.ОД.15 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов устойчивых практических навыков эффективного применения в профессиональной деятельности современных информационных технологий.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Информационные технологии в математике» относится к обязательным дисциплинам вариативной части

	Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** общие сведения об информационных технологиях и их использовании в профессиональной деятельности; приёмы и методы использования современных средств ИТ в различных видах и формах учебной деятельности при обучении математике. **уметь:** • применять математические пакеты для решения прикладных задач; • определять в процессе работы тип задачи и необходимый инструментарий для её решения; использовать средства информационных технологий для оформления математических текстов **владеть:** современными компьютерными и информационными технологиями; • навыками разработки педагогических технологий, основанных на применении современных информационных технологий в математике.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов 1. История развития информационных технологий. 2. Информационные технологии: виды и функции. 3. Использование информационных технологий в различных сферах деятельности человека. 4. Компьютерные сети и Интернет. ИКТ в активизации познавательной деятельности учащихся. 5. Защита информационных технологий.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: контрольные работы, электронное конспектирование, работа с интернет – источниками, , защита рефератов, выступление с докладами, и сообщениями. Интерактивная форма занятий: лекции-консультации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1.Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студентов вузов / И. Г. Захарова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2013. - 204 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). **Дополнительная литература** 1. Советов Б.Д. Информационные технологии.- М.: Высшая школа, 2003. 2. Турецкий В.Я. Математика и информатика : учеб. пособие для студентов вузов/ В. Я. Турецкий. -3-е изд., перераб. и доп.: ИНФРА-М, 2010. -558 с 3. Новые педагогические и информационные технологии в

	системе образования : учеб. пособие для студентов пед. вузов/ под ред. Е.С. Полат. -2-е изд., стер.: Академия, 2005. - 271с **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Д освоения данной дисциплины требуется компьютерное и телекоммуникационное оборудование. 1. Лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором. 2. Сетевой компьютерный класс современных персональных компьютеров с подключенным Интернетом.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Творческие работы, самостоятельная работа, опрос студентов, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
Б1.В.ОД.16 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	Создание у студентов педагогических направлений подготовки целостного представления о принципах математического моделирования при изучении различных процессов и систем.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Математическое моделирование» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	– владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **знать:** ▪ основные этапы математического моделирования; ▪ структуру и свойства математических моделей; ▪ математические модели простейших элементов и сложных систем; **уметь:** ▪ описывать с помощь математических моделей различные процессы и системы; ▪ представить математические модели простейших элементов и сложных систем в различных формах; **владеть:** ▪ методиками решения основных уравнений и способами проведения процесса моделирования;

	▪ навыками применения математического моделирования при решении различных задач
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Роль математического моделирования в технике. Тема 2. Структура и свойства математических моделей. **Модуль 2.** Тема 3. Математические модели простейших типовых элементов. Тема 4. Математические модели различных систем.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и лабораторные занятия. Самостоятельная работа: контрольные задания.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Гармаш, А. Н. Математические методы в управлении : учебное пособие для студентов вузов / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2013. 2. Красс, Максим Семенович. Математика для экономического бакалавриата : учеб. пособие для студентов / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 471 с. - (Высшее образование : бакалавриат). 3. Орлова, И. В. Экономико-математические методы и модели : компьютерное моделирование : учебное пособие для студентов вузов / И. В. Орлова, В. А. Половников. - Третье изд., перераб. и доп. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2013. **Дополнительная литература:** 1. Аверченков, В.И. Основы математического моделирования технических систем : учебное пособие / В.И. Аверченков, В.П. Федоров, М.Л. Хейфец. - М. : Флинта, 2011. - 271 с. - ISBN 978-5-9765-1278-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93344 (24.01.2017). 2. Диков, А.В. Математическое моделирование и численные методы : учебное пособие / А.В. Диков, С.В. Степанова ; под ред. Г.В. Сугробова. - Пенза : ПГПУ, 2000. - 162 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96973 (24.01.2017). **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контроль выполнения заданий для самостоятельной работы. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины по выбору

УРАВНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Б1.В.ОД.17 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	Ознакомление студентов с методами решения и исследования дифференциальных уравнений в частных производных, составляющих основу математических моделей различных теоретических и практических инженерно-экономических задач, выработку у них навыков математического исследования прикладных вопросов и умений перевести инженерно-экономическую задачу на математический язык.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Уравнения математической физики» относится к обязательным дисциплинам вариативной части.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **знать:** ▪ основные типы уравнений математической физики и методы их вывода из физических моделей; методы точного решения базовых уравнений математической физики; понятие фундаментального решения; ▪ основные типы специальных функций; ▪ **уметь**: ▪ проводить классификацию линейных уравнений в частных производных второго порядка от двух независимых переменных; ▪ применять метод Фурье для решения смешанных задач для основных уравнений математической физики; **владеть**: ▪ методикой составления дифференциальных уравнений и постановки задач для описания математической модели экономического или физического процесса и их решения.
Содержание дисциплины	Физические задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям в частных производных. Колебательные процессы, теплопроводность и диффузия, стационарные процессы. Электромагнитное поле, уравнения Максвелла. Классификация линейных уравнений в частных производных второго порядка и приведение их к каноническому виду. Характеристическое уравнение. Постановка основных задач: задача Коши, краевые задачи, смешанные задачи, корректность постановки задач. Уравнение Лапласа. Формула Грина. Теорема о среднем, принцип максимума. Функция Грина и ее применение к решение краевых задач. Формула Пуассона для шара, круга. Задача на собственные значения и собственные функции для оператора Лапласа. Свойства собственных функций и собственных значений. Метод Фурье решения краевых задач для уравнения Пуассона и смешанных задач для волнового уравнения и уравнения теплопроводности. Функции Бесселя. Решение краевых задач для уравнения Пуассона

	и смешанных задач для волнового уравнения и уравнения теплопроводности в цилиндрических областях. Интегральные уравнения Фредгольма второго рода. Теоремы Фредгольма. Методы решения интегральных уравнений. Потенциалы. Сведение краевых задач для уравнения Пуассона к интегральным уравнениям с помощью потенциалов. Задача Коши для волнового уравнения. Формулы Даламбера, Пуассона, Кирхгофа. Принцип Гюйгенса. Задача Коши для уравнения теплопроводности. Интеграл Пуассона.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные и практические занятия. Самостоятельная работа: контрольные задания.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1.Сергеев И. Н. Дифференциальные уравнения : учеб. для студентов вузов/ И. Н. Сергеев: Академия, 2013. -287 с. 2.Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа : учеб. пособие/ Г. Н. Берман: Изд-во ПРОФЕССИЯ, 2008. -432 с.: ил. 3.Горлач Б. А. Математический анализ : учеб. пособие/ Б. А. Горлач: Лань, 2013. -600 с. : ил. **Дополнительная литература** 1.Глушко В. П. Курс уравнений математической физики с использованием пакета Mathematica : теория и технология решения задач : учеб. пособие для студентов вузов/ В. П. Глушко, А. В. Глушко: Лань, 2010. -319 с. : ил. + о=эл. опт. диск (CD-ROM) 2.Баврин И. И. Математика для гуманитариев : учеб. для студентов вузов/ И. И. Баврин: Академия, 2011. -320 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, самостоятельная и контрольная работа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
МИКРОЭКОНОМИКА
Б1.В.ОД.18 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	• сформировать у студентов научное экономическое мировоззрение; • воспитать способность к критическому осмыслению и сравнительному анализу различных экономических концепций; • дать углубленные представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики и ее основных субъектов – фирмы и домохозяйств.

Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Микроэкономика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1); - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **1) Знать:** - основные законы и понятия экономической теории; - теорию потребительского выбора и теорию фирмы; механизм рыночного ценообразования, специфику его функционирования в зависимости от уровня развития конкурентной борьбы; специфику ценообразования на факторных рынках; основы антимонопольной политики государства. **2) Уметь:** - понимать ситуации на микроэкономическом уровне; - применять свои знания в дальнейшем изучении экономических дисциплин; - проводить расчет наиболее важных коэффициентов и показателей; - применять важнейшие методы математического анализа экономических явлений. - уметь оценивать важнейшие положения и выводы основных микроэкономических теорий и школ, вклад в развитие экономической теории ведущих ученых-экономистов; - оценивать, в общих чертах, положение фирмы на рынке; основные экономические события в России и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; **3) Владеть:** - навыками решения задач по оптимизации экономических параметров фирмы в условиях их функционирования на рынках различной степени монополизации - методикой работы с монографической литературой, другими источниками социально-экономической и статистической информации; - методикой преподавания экономики в школе
Содержание дисциплины	Модуль 1.Общие вопросы дисциплины Тема 1. Введение в экономическую теорию. Тема 2. Основы теории спроса и предложения. Тема 3. Основы теории потребительского поведения. Тема 4. Основы теории фирмы. Тема 5. Фирма в условиях совершенной конкуренции. Модуль 2.Особенности поведения отдельных субъектов Тема 6. Фирма в условиях несовершенной конкуренции. Тема 7. Рынки факторов производства. Тема 8. Общее равновесие и экономическая эффективность. Тема 9. Внешние эффекты и производство общественных благ.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов,

	презентации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1.Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2.Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3.Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4.Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5.ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 8. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАКРОЭКОНОМИКА
Б1.В.ОД.19 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	• сформировать у студентов научное экономическое мировоззрение; • воспитать способность к критическому осмыслению и сравнительному анализу различных экономических концепций; • дать углубленные представления о принципах и законах функционирования национального хозяйства и мировой экономики. • познакомить со спецификой макроэкономического моделирования и анализа; • дать комплексное представление о характере макроэкономических процессов рыночного хозяйства, их значения в решении социально-экономических проблем; обеспечить понимание студентами современных мирохозяйственных процессов, сформировать у них систему представлений о структуре и тенденциях мировой и российской экономик.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Макроэкономика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1); - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)

Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **1) Знать:** - главные макроэкономические показатели и основные методы их исчисления, закономерности развития национального хозяйства в целом; - роль денежной, финансовой и кредитной систем в процессе воспроизводства национальной экономики; - основные формы и методы государственного регулирования экономики; - теоретические проблемы мировой системы хозяйства и роли России в ней. **2) Уметь:** - оценивать складывающую макроэкономическую ситуацию; - применять свои знания в дальнейшем изучении экономических дисциплин; -анализировать социально-экономические проблемы современности; - применять важнейшие методы математического анализа экономических явлений. - уметь оценивать важнейшие положения и выводы основных макроэкономических теорий и школ, вклад в развитие экономической теории ведущих ученых-экономистов; - компетентно раскрывать содержание социально-экономических процессов в РФ. **3) Владеть**: - методами сравнительного анализа при рассмотрении экономических систем; - методикой работы с монографической литературой, другими источниками социально-экономической и статистической информации.
Содержание дисциплины	Модуль 1.Общие вопросы Тема 1. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов. Тема 2. Макроэкономическая нестабильность. Тема 3. Потребление, сбережение и инвестиции. Тема 4. Макроэкономическое равновесие. Модуль 2. Государственная политика Тема 5. Государственное регулирование экономики. Тема 6. Кредитно- денежная политика. Тема 7. Механизм внешнеэкономической политики. Тема 8. Экономический рост. Тема 9. Россия в системе мирового хозяйства.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, презентации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Используемые информационные, инструментальные и программные средства:** 1Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки

	8Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭКОНОМИКА ТРУДА
Б1.В.ОД.20 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	-воспитать способность к критическому осмыслению и сравнительному анализу различных экономических концепций в сфере трудовых отношений; -дать углубленные представления о принципах и законах функционирования рынка труда; -научить анализировать в общих чертах информацию о конкретных рынках, поведении наемных работников и работодателей; -обеспечить возможность применять полученные знания для принятия решений, связанных с основными экономическими проблемами занятости и безработицы.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Экономика труда» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - суть экономики труда как динамичной общественно организованной системы, в которой происходят процессы воспроизводства рабочей силы и взаимодействия работника со средствами производства и предметами труда; - проблемы экономики труда и пути формирования эффективной экономики труда; - зарубежный и региональный опыт формирования трудовых ресурсов, регулирования рынка труда и занятости, оплаты труда и социальной защиты; - суть социально-экономической политики, направленной на повышение экономической эффективности, с одной стороны, и решения проблем занятости, охраны труда, здравоохранения и образования, с другой; **Уметь:** - применять терминологию экономики труда в решении социально-экономических проблем; - использовать статистические данные для анализа ситуаций, связанных с

	занятостью населения, безработицей, трудовой миграцией, спросом и предложением рабочей силы на рынке труда на микро- и макроэкономических уровнях; - давать оценку государственным мероприятиям по регулированию трудовых отношений на микро- и макроуровнях; **Владеть:** - методикой использования статистических данных для анализа ситуаций, связанных с занятостью населения, безработицей, трудовой миграцией, спросом и предложением рабочей силы на рынке труда на микро- и макроэкономических уровнях;
Содержание дисциплины	Модуль 1.Макроэкономические аспекты экономики труда Тема 1. «Экономика труда» как учебная дисциплина Тема 2. Общая характеристика рынка труда и его функционирование. Тема 3. Занятость населения и безработица. Тема 4. Государственное регулирование рынка труда. Тема 5. Доходы, расходы и уровень жизни населения. Модуль 2. Микроэкономические аспекты экономики труда Тема 6. Качество рабочей силы и человеческий потенциал. Тема 7. Организация и условия труда. Тема 8. Продуктивность (производительность) труда. Тема 9. Оплата труда.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, презентации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 8. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ДЕНЬГИ, КРЕДИТ, БАНКИ
Б1.В.ОД.21 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	формирование экономического мышления, приобретение навыков системного подхода к анализу экономических отношений в их неразрывном единстве с педагогическими и другими социальными

	явлениями, повышение уровня профессиональной подготовки студентов, комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков в области функционирования денег, кредита, банков, раскрытие их сущности, функций, законов, роли в современной рыночной экономике.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Деньги, кредит, банки» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	Способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2), способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: - основные вопросы современной теории денег, кредита, банков; - формы и методы использования денег и кредита для регулирования социально-экономических процессов в условиях рыночной и переходной экономики; - основы организации и регулирования денежного оборота, применяемые методы и инструменты денежно-кредитного регулирования, антиинфляционной политики, специфику функций, задач, направлений деятельности центральных и коммерческих банков. **Уметь:** - анализировать статистические материалы по денежному обращению, состоянию денежной сферы, банковской системы; - анализировать периодическую литературу по вопросам состояния и отдельным проблемам денежно-кредитной сферы экономики; - оценивать роль банков в современной рыночной экономике. **Владеть:** - понятийным аппаратом современной теории денег, банков, кредита и важнейшими категориями современных денежно-кредитных отношений; - навыками сбора и обработки данных, необходимых для обоснования решений в области денежно-кредитных отношений.
Содержание дисциплины	**Тематика изучаемых разделов** Модуль 1. Концептуальные основы денежно-кредитных отношений. Тема 1. Необходимость и сущность денег. Тема 2. Функции и роль денег и их противоречия. Теории денег. Модуль 2. Практические основы денежно-кредитных отношений Тема 3. Денежный оборот, его содержание и структура. Тема 4. Инфляция, формы ее проявления, причины. Антиинфляционная политика. Тема 5. Необходимость и сущность кредита. Функции и законы кредита. Тема 6. Формы и виды кредита. Ссудный процент и его экономическая природа. Тема 7. Банковская система. Понятие и элементы. Тема 8. Основы международных валютно-расчетных отношений.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов.

Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Презентации 2. Федеральный портал российского образования: www.edu.ru. 3. Электронно-библиотечная система «BOOK.RU»: http://book.ru. 4. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru 5. «Российское образование», http://www.edu.ru/ 6. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - http://www.garant.ru 7. Административно-управленческий портал http://www.aup.ru/ - 8. Экономическая библиотека http://ek-lit.agava.ru/index.htm 9. Федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - http://window.edu.ru 10. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, опрос, реферат, электронное конспектирование, эссе.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАРКЕТИНГ
Б1.В.ОД.22 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	формирование у будущих выпускников базовых знаний в области теории и практики современного маркетинга.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Маркетинг» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК- 6); способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	. В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - социально-экономическую сущность, принципы, методологические основы, функции маркетинга; - специфику организации системы маркетинговых исследований; - стратегическое планирование маркетинговой деятельности; - комплекс маркетинга; - организацию и контроль маркетинговой деятельности; - международный опыт и российскую практику организации

	маркетинговой деятельности. **Уметь:** - грамотно использовать современные инструменты осуществления маркетинговой деятельности; - анализировать информацию в ходе организации маркетинга; - оценивать состояние рыночной конъюнктуры; - анализировать периодическую литературу по вопросам маркетинга. **Владеть**: - понятийным аппаратом теории маркетинга и важнейшими категориями современных отношений в сфере маркетинга; - навыками сбора и обработки данных, необходимых для обоснования решений в области маркетинга.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Теоретические основы маркетинга товаров и услуг Тема 1. Введение в маркетинг. Современные концепции маркетинга. Цели и сущность маркетинга. Тема 2. Маркетинговые исследования. Разработка целевого рынка Тема 3. Стратегия и тактика маркетинговой деятельности. Модуль 2. Практические аспекты маркетинговой деятельности. Тема 4. Товарная политика предприятия. Тема 5. Сбытовая, ценовая, коммуникационная политика предприятия. Тема 6. Маркетинговая организация. Тема 7. Маркетинг услуг. Некоммерческий маркетинг. Международный маркетинг.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, эссе.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. www gov. ru 2. Федеральный портал российского образования: www.edu.ru. 3. «Российское образование», http://www.edu.ru/ 4. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - http://www.garant.ru 5. Административно-управленческий портал http://www.aup.ru/ - 6. Экономическая библиотека http://ek-lit.agava.ru/index.htm 7. Федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - http://window.edu.ru 8. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, опрос, доклад, реферат, электронное конспектирование, эссе.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕНЕДЖМЕНТ
Б1.В.ОД.23 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	заложить основы профессионального сознания, обеспечить эффективность изучения всех последующих специальных дисциплин, показать необходимость изучения теоретических основ и опыта менеджмента, а также особенности российского менеджмента
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Менеджмент» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - функции и методы управления организацией; - организационные структуры управления и современные принципы их построения и использования. **Уметь:** - применять понятийно-категориальный аппарат дисциплины; - применять адекватные конкретной ситуации модели управления для достижения поставленных целей; **Владеть:** - навыками организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды; - методами и моделями формирования различных систем управления.
Содержание дисциплины	**Тематика изучаемых разделов** Модуль 1. Методология менеджмента. Стратегическое планирование Тема 1.Общая характеристика менеджмента Тема 2.Развитие теории и практики менеджмента Тема 3.Внутренняя и внешняя среды организации Тема 4.Постановка целей и планирование в организации Модуль 2.Функции менеджмента Тема 5.Проектирование организации Тема 6.Мотивация Тема 7.Коммуникации в системе управления фирмой Тема 8.Групповая динамика и лидерство
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, сообщений.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Электронная библиотека HR-специалистов // http://hrm.ru 2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» URL: http://www.garant.ru 3. Справочно-правовая система «Консультант плюс» // http://base.consultant.ru 4. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 5. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 6. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" URL:

	//http://biblioclub.ru 7. Поисковые системы. http://www.google.ru/, www.yandex.ru/ Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, подготовка и выступление с тематическим сообщением на семинарском занятии, кейс, опрос, проверка и обсуждение заданий.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФИНАНСЫ
Б1.В.ОД.24 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	сформировать у студентов комплекс современных знаний, умений и навыков в сфере организации финансов, экономическое мышление, способность применять полученные знания при обосновании и принятии управленческих решений в условиях профессиональной деятельности.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Финансы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: 1) знать: - основные понятия и общие принципы организации системы государственных, муниципальных и частных финансов; - принципы формирования бюджетов всех уровней бюджетной системы, порядок перераспределения финансовых потоков, особенности правового статуса участников финансовых правоотношений; - важнейшие инструменты управления финансовой системой, используемые для оказания воздействия на экономику и социальную сферу 2) уметь: - оценивать последствия применения инструментов управления финансами на экономику и социальную сферу общества; - составлять прогнозы финансового обеспечения направлений государственной политики; - использовать агрегированные показатели налоговой, бюджетной и кредитной сфер. 3) обладать навыками: - измерения и оценки результативности бюджетного планирования; - планирования и определения доходов и расходов бюджетов разных уровней; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, в сфере управления финансами;

Содержание дисциплины	Модуль 1.Финансово-кредитная система Тема 1. Сущность и функции финансов. Тема 2. Управление государственными финансами Тема 3. Государственные и муниципальные финансы как элемент фина кредитной системы. Модуль 2. Элементы финансово-кредитной системы Тема 4. Бюджетная система и бюджетное устройство России. Тема 5. Федеральный бюджет. Бюджеты субъектов РФ. Тема 6. Муниципальные финансы в финансовой системе общества**.**
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, презентации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 8. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭКОНОМИКА ОБЩЕСТВЕННОГО СЕКТОРА
Б1.В.ОД.25 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	формирование целостного представления о назначении, функциях и направлениях развития общественного сектора экономики с учетом повышения уровня жизни населения, обеспечения стабильного и устойчивого социально-экономического развития общества.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Экономика общественного сектора » относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате	. В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - теоретические основы экономики общественного сектора и процессов развития социальной и экономической подсистем страны и

освоения дисциплины	регионов, основные положения и концепции общественного выбора; - методы анализа достигнутого состояния и перспективного обоснования тенденций изменения условий жизнедеятельности населения в местах его проживания, связанных с производством и распределением общественных благ, материальных, социальных, интеллектуальных и других ресурсов; - организацию процессов аналитического и прогнозного обоснования социального и экономического развития на федеральном, региональном, муниципальном, районном, а также – корпоративном и отраслевом уровнях. **Уметь:** - анализировать социальное и экономическое развитие на федеральном, региональном, муниципальном и других уровнях; - выявлять проблемы социально-экономического и организационного характера при выборе направлений развития общественного сектора; - осуществлять поиск информации по конкретному проекту формирования системы массового обслуживания населения; - представлять результаты аналитической и практической работы в виде информационного обзора, доклада, статьи. **Владеть:** - методами анализа и обоснования общественных, коллективных и личных потребностей населения, целей, приоритетов социально-экономического развития страны и регионов; - методами измерения, анализа и оценки эффективности общественного сектора и отдельных его структурных составляющих, получения информации об особенностях организации и функционирования общественного сектора в странах с развитой рыночной экономикой и в России; - методами и технологией стратегического, индикативного, программно-целевого, проектного прогнозирования развития социальной и экономической сфер национального хозяйства, отраслей и систем массового обслуживания жизнедеятельности населения в местах его проживания; - методами и технологией учета, измерения и оценки социально-экономических процессов и явлений, включая демографические, экологические, интеграционные, организационные, инфляционные, денежно-кредитные и другие с учетом оценки их влияния на сферу жизнедеятельности социума.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Теоретические основы экономики общественного сектора Тема 1. Общественный сектор в смешанной экономике Тема 2. Причины существования и функции общественного сектора. Тема 3. Общественные блага и их свойства. Тема 4. Общественный выбор: коллективное принятие решений. Модуль 2 Организация функционирования экономики общественного сектора Тема 5. Общественные финансы. Тема 6. Налоговый механизм и общественный сектор. Тема 7. Общественные расходы: их структура и тенденции развития. Тема 8. Роль общественного сектора в распределении доходов. Тема 9. Бюджетный федерализм. Тема 10 Институциональные формы организации общественного сектора. Тема 11. Некоммерческие организации.

Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, эссе.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Федеральный портал российского образования: www.edu.ru. 2. «Российское образование», http://www.edu.ru/ 3. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - http://www.garant.ru 4. Административно-управленческий портал http://www.aup.ru/ - 5. Экономическая библиотека http://ek-lit.agava.ru/index.htm 6. Федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - http://window.edu.ru 7.ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. 8.Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, опрос, реферат, доклад, электронное конспектирование, эссе.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ и АУДИТ
Б1.В.ОД.26 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	ознакомление с теоретическими основами предмета; формирование базовых теоретических понятий необходимых при решении различных задач бухгалтерского учета.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Бухгалтерский учет и аудит» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** закономерности исторического развития бухгалтерского учета; цель, задачи (в соответствии с ФЗ «О бухгалтерском учете») и функции бухгалтерского учета; предмет, объекты и элементы метода бухгалтерского учета; строение бухгалтерского баланса и типы изменений в нем под воздействием хозяйственных операций; строение бухгалтерских счетов и порядок записи на них хозяйственных операций, сущность двойной записи; План счетов бухгалтерского учета (синтетические счета) и его разделы; **Уметь:** классифицировать имущество предприятия по составу и размещению

	(функциональной роли), по источникам образования и целевому назначению; группировать имущество в бухгалтерский баланс, исходя из его классификации; точно определять влияние факторов хозяйственной деятельности предприятия на статьи бухгалтерского баланса; составлять калькуляцию себестоимости продукции; оформлять учетные записи в первичных документах и отражать их в учетных регистрах. **Владеть:** навыками самостоятельного применения теоретических основ бухгалтерского учета для составления бухгалтерского баланса
Содержание дисциплины	Модуль 1. Методологические основы организации бухгалтерского учета Тема 1. Основы бухгалтерского учета. Бухгалтерская учетная политика. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России Тема 2. Бухгалтерский баланс и система счетов бухгалтерского учета Модуль 2. Организация бухгалтерского учета Тема 3. Учет хозяйственных процессов Тема 4. Первичное наблюдение и средства стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета Тема 5. Техника, формы и организация бухгалтерского учета. Бухгалтерская отчетность организации Тема 6. Основы аудита
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, презентации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 8. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭКОНОМЕТРИКА
Б1.В.ОД.27 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка будущего учителя математики и экономики, обладающего широким спектром

	фундаментальных знаний эконометрики, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения экономике в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Эконометрика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - возможности основных статистических и эконометрических пакетов прикладных программ для решения эконометрических задач; - правила проведения расчетов на ЭВМ характеристик регрессионной модели с использованием табличного процессора и пакетов прикладных программ; - определения и формулировки свойств следующих эконометрических понятий: • Корреляционная зависимость • Корреляционно-регрессионный анализ • Парная (множественная) регрессия • Несмещенные, эффективные, состоятельные оценки параметров модели • Метод наименьших квадратов • Выборочный (генеральный) коэффициент корреляции • *F*-критерий Фишера, *t*-критерий Стьюдента • Коэффициент (индекс) детерминации • Точечный и интервальный прогнозы • Линеаризация модели множественной регрессии • Мультиколлинеарность • Фиктивные переменные • Гетероскедастичность, гомоскедастичность • Условия Гаусса-Макова • Временные ряды. Аддитивная и мультипликативная модели временного ряда. • Автокорреляция уровней временного ряда. • Автокорреляция остатков. Критерий Дарбина-Ватсона. • Автокореляционная функция. Коррелограмма. • Системы одновременных уравнений. • Экзогенные и эндогенные переменные. **Уметь:** применять теоретические понятия для решения следующих задач • построение моделей парной и множественной регрессии; • проверка значимости параметров модели регрессии, • проверка значимости модели регрессии, • прогнозирование по модели регрессии (интервальный и точечный прогнозы), • построение моделей временных рядов, • выявлять экономическую проблему, построить и реализовать

	эконометрическую модель решения проблемы с использованием ЭВМ. **Владеть:** – современной методикой построения эконометрических моделей; – методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью эконометрических моделей; – навыками обработки экспериментальной информации.
Содержание дисциплины	Основные аспекты эконометрического моделирования Парный регрессионный анализ Модель множественной регрессии Временные (динамические) ряды Системы эконометрических уравнений
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и лабораторные занятия. Самостоятельная работа: тестирование, контрольная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Комарова Е. С.. Парный регрессионный анализ: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.|Берлин: -Медиа, 2015. -59с. 2. Шилова З.В. Эконометрика: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Саратов.: Ай Пи Ар Букс, 2015. - 148с. **Дополнительная литература:** 1. Рябушко А.П. Индивидуальные задания по вышей математике. Часть 4. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Минск.: Вышэйшая школа, 2013. - 336с. 2. Абанина И.Н. Бардушкин В.В. Теоретико-вероятностные и статистические методы и модели анализа внешнеэкономической деятельности предприятий: учеб. пособие [Электронный ресурс] / М.:Моск. гос. академия делового администрирования, 2014. - 215с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором и компьютерный класс для проведения лабораторного практикума.
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
СТАТИСТИКА: ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА
Б1.В.ОД.28 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины**.**

Цель изучения	изучение методов сбора, обработки, представления и анализа

дисциплины	статистической информации о социально-экономических явлениях и процессах на государственном и региональном уровнях, методологии построения и расчета основных показателей статистики, являющихся основой для принятия управленческих решений.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Статистика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **знать:** −основы методологии и методы статистики; −методы статистического анализа для исследования социально - экономических явления и процессов; −способы обработки аналитической отчетности информации для принятия управленческих решений; **уметь:** применять статистические методы для исследования экономических процессов на макроуровне; **владеть:** −навыками статистического анализа в различных отраслях хозяйственно – управленческой деятельности; −заполнять и обрабатывать основные формы статистической отчетности органов государственного и муниципального управления.
Содержание дисциплины	Модуль 1.Теория статистики Тема 1. Предмет и метод статистической науки Тема 2. Статистическое наблюдение Модуль 2.Социально-экономическая статистика Тема 3. Статистическая сводка. Группировка. Таблицы Тема 4. Абсолютные и относительные величины Тема 5. Средние величины Тема 6. Показатели вариации Тема 7. Динамика социально-экономических явлений Тема 8. Индексный метод в статистических исследованиях
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, кейс задания, доклад.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» URL: http://www.garant.ru 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» // http://base.consultant.ru 3. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" URL: //http://biblioclub.ru 5. Поисковые системы. http://www.google.ru/, www.yandex.ru/ 6. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 7. Федеральная служба государственной статистики//http://www.gks.ru/ 8. Электронные презентации

	Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, решение кейсов, решение задач, доклад, опрос.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
Б1.В.ОД.29 Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Цель изучения дисциплины	знакомство студентов с современными средствами оценки результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля, порядком организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ).
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Современные средства оценивания результатов обучения» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** • историю и современное состояние системы тестирования в России и за рубежом; • традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений; • особенности тестовых технологий, виды и типы тестов, формы предтестовых заданий; • различные методы оценивания результатов тестирования; • нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ, • структуру и содержание контрольно-измерительных материалов для ЕГЭ по своему предмету; • процедуру проведения тестирования; ***уметь:*** • давать экспертную оценку предтестовым заданиям, использовать на практике тесты разных видов; • проводить тестирование и анализировать полученные данные в рамках классической и современной теории создания тестов;

	владеть: • методами разработки занятий по подготовке учащихся к ЕГЭ по отдельным предметам; • навыками работы с компьютерными пакетами программ по обработке результатов тестирования.
Содержание дисциплины	*Модуль 1.Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством.* Тема 1. Традиционные и современные средства оценки результатов обучения. Тема 2. Понятийный аппарат процесса оценивания. Тема 3. Система Рейтинг – контроля как составная часть учебного процесса *Модуль 2. Контрольно-измерительные материалы в современной школе.* Тема 4. Теория и практика создания тестов и тестовых заданий Тема 5. Классификация тестов. Компьютерное тестирование в образовании. Тема 6. Оценка пробного педагогического теста и его совершенствование Тема 7. Контрольно-измерительные материалы в образовании. Мониторинг качества образования
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные и практические занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка рефератов, презентации, контрольная работа.
Используемые информационные и инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Звонников В.И., Челышкова М.Б.. Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие. – М., 2013. 2.Педагогика. Учебник для бакалавров. Л.С. Подымова, В.А. Сластенин- М.: Юрайт, 2014 г. 3.Педагогика: учеб. для студентов вузов / Л.П. Крившенко, М.Е.Вайндорф-Сысоева, Т.А.Юзефавичус и др. ; под ред. Л.П.Крившенко. – М.: Проспект, 2013. 4.Ситаров В.А. Теория обучения. Теория и практика: учебник для бакалавров. – М., Юрайт, 2014. 5.Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса / Под ред. Обухова А.С. Учебник и практикум для академического бакалавриата. – М.: Юрайт, 2015, 422 с. **Дополнительная литература:** 1. Загвязинский В.И. Теория обучения и воспитания, М.: Юрайт, 2012 г. 2. Осинина Т.Н. Методические рекомендации к проведению лабораторных занятий по дисциплине «Педагогика», Орехово-Зуево: МГОГИ, 2014. – 52с. 3. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н). 4. Скударёва Г.Н., Осинина Т.Н. Теория и технологии обучения: методическое сопровождение

	самостоятельной работы студентов. Учебно-методическое пособие для бакалавров по направлению подготовки «Педагогическое образование» - Орехово-Зуево: Изд-во МГОГИ, 2014. - 96 с 5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 г.). 6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.). 7. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Коллоквиум, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов, сообщения, понятийный диктант, контрольная работа. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Б1.В.ДВ Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Оптимизация физического развития человека, всестороннего совершенствования свойственных каждому физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность; обеспечить на этой основе подготовленность каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим видам деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к дисциплинам по выбору вариативной части
Формируемые компетенции	- готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» обучающийся должен: **Знать**: - научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; - эстетические, нравственные и духовные ценности

	физической культуры и спорта; - методику оздоровительных физкультурно-спортивных занятий с различными группами населения; - возрастно-половые закономерности развития физических качеств и формирования двигательных навыков; - методы и организацию комплексного контроля в физическом воспитании и спортивной подготовке. **Уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; - оценивать эффективность физкультурно-спортивных занятий; - уметь овладевать новыми видами физкультурно-спортивной деятельности в процессе самообразования и самосовершенствования; - использовать навыки рационального применения учебного и лабораторного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий; - применять средства и методы формирования здорового стиля жизни на основе потребности в физической активности и регулярном применении физических упражнений, гигиенических и природных факторов с целью оздоровления и физического совершенствования занимающихся; - применять методы врачебно-педагогического контроля в конкретных ситуациях профессиональной деятельности; - оказывать первую помощь при травмах в процессе выполнения физических упражнений. **Владеть:** - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов
Виды учебной работы	Практические занятия
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература** 1. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента : учеб. пособие для студентов учреждений сред.проф.образования / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - ISBN 978- 5-98281-157-8 2. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента : учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Бишаева. - М. : КНОРУС, 2013. - 299 с. 3. Железняк Ю. Д. Методика обучения физической культуре : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, И. В. Кулишенко, Е. В. Крякина ; под ред. Ю. Д. Железняка. - М. : Академия, 2013. - 255 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9504-2

	4. Кайнова Э. Б. Общая педагогика физической культуры и спорта : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Э. Б. Кайнова. - М. : ИД "Форум" : ИНФРА-М, 2014. - 205 с. - ISBN 978-5-8199-0325-4 5. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / П. К. Петров. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 286 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0663-8. **Дополнительная литература:** 1. Евдокимов В. И. Методология и методика проведения на 2. Коваль В. И. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. для студентов вузов / В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 315 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-9766-4 3. Романова Г. А. В часы досуга: подвижные и спортивные игры : методическое пособие / Г.А. Романова, В.Г. Романов. - Орехово-Зуево : МГОПИ, 2008. - 134 с. - ISBN 978-5-7205-0881-4 4. Теория и методика гимнастики : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / М. Л. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. Казакевич и др. ; под ред. М. Л. Журавина, Е. Г. Сайкиной. - М. : Академия, 2012. - 492 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование : бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8002-4. 5. Теория и методика спортивных игр : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, Д. И. Нестеровский, В. А. Иванов и др. ; под ред. Ю. Д. Железняка. - 8-е изд., перераб. - М. : Академия, 2013. - 462 с. : ил. - (Высшее проф. образование : бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9728-2. 6. Теория и методика физической культуры : учеб. для студентов вузов / под ред. Ю. Ф. Курамшина. - М. : Советский спорт, 2010. - 463 с. - ISBN 978-5-9718-0431 Спортзалы с необходимым спортивным инвентарем.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Сдача контрольных нормативов
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАССОВЫЙ СПОРТ
Б1.В.ДВ Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Оптимизация физического развития человека, всестороннего совершенствования свойственных каждому физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность; обеспечить на этой основе подготовленность каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим видам деятельности.

Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Массовый спорт» относится к дисциплинам по выбору вариативной части
Формируемые компетенции	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» обучающийся должен: **Знать:** - эстетические, нравственные и духовные ценности физической культуры и спорта; - возрастно-половые закономерности развития физических качеств и формирования двигательных навыков; - методы и организацию комплексного контроля в физическом воспитании и спортивной подготовке. **Уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; - оценивать эффективность физкультурно-спортивных занятий; - уметь овладевать новыми видами физкультурно-спортивной деятельности в процессе самообразования и самосовершенствования; - использовать навыки рационального применения учебного и лабораторного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий; - применять средства и методы формирования здорового стиля жизни на основе потребности в физической активности и регулярном применении физических упражнений, гигиенических и природных факторов с целью оздоровления и физического совершенствования занимающихся; - применять методы врачебно-педагогического контроля в конкретных ситуациях профессиональной деятельности; - оказывать первую помощь при травмах в процессе выполнения физических упражнений. **Владеть:** - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Тема 1. Легкая атлетика Тема 2. Гимнастика Тема 3. Российские национальные виды спорта. Модуль 2. Тема 1. Лыжный спорт Тема 2. Спортивные игры Тема 3. Российские национальные виды спорта Тема 4. Легкая атлетика Модуль 3. Тема 1. Легкая атлетика

	Тема 2. Спортивные игры Тема 3. Гимнастика Тема 4. Российские национальные виды спорта Модуль 4. Тема 1. Лыжный спорт Тема 2. Спортивные игры Тема 3. Легкая атлетика Тема 4. Российские национальные виды спорта Модуль 5. Тема 1. Легкая атлетика Тема 2. Подвижные игры Тема 3. Спортивные игры
Виды учебной работы	Практические занятия
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература** 1. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента : учеб. пособие для студентов учреждений сред.проф.образования / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - ISBN 978- 5-98281-157-8 2. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента : учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Бишаева. - М. : КНОРУС, 2013. - 299 с. 3. Железняк Ю. Д. Методика обучения физической культуре : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, И. В. Кулишенко, Е. В. Крякина ; под ред. Ю. Д. Железняка. - М. : Академия, 2013. - 255 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9504-2 4. Кайнова Э. Б. Общая педагогика физической культуры и спорта : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Э. Б. Кайнова. - М. : ИД "Фо-рум" : ИНФРА-М, 2014. - 205 с. - ISBN 978-5-8199-0325-4 5. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / П. К. Петров. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 286 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0663-8. **Дополнительная литература** 1. Евдокимов В. И.Методология и методика проведения нау 2. Коваль В. И. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. для студентов вузов / В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 315 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-9766-4 3. Романова Г. А. В часы досуга: подвижные и спортивные игры: методическое пособие / Г.А. Романова, В.Г. Романов. - Орехово-Зуево: МГОПИ, 2008. - 134 с. - ISBN 978-5-7205-0881-4 4. Теория и методика гимнастики : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / М. Л. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. Казакевич и др. ; под ред. М. Л. Журавина, Е. Г. Сайкиной. - М. : Академия, 2012. - 492 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование : бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8002-4.

	5. Теория и методика спортивных игр : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, Д. И. Нестеровский, В. А. Иванов и др. ; под ред. Ю. Д. Железняка. - 8-е изд., перераб. - М. : Академия, 2013. - 462 с. : ил. - (Высшее проф. образование : бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9728-2. 6. Теория и методика физической культуры : учеб. для студентов вузов / под ред. Ю. Ф. Курамшина. - М.: Советский спорт, 2010. - 463 с. - ISBN 978-5-9718-0431- Спортзалы с необходимым спортивным инвентарем.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Сдача контрольных нормативов
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
БЫТ СРЕДНЕВЕКОВОЙ МОСКВЫ
Б1.В.ДВ.1.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	духовно-нравственное воспитание студентов через изучение и осмысление исторического пути русского народа и Русской Православной Церкви, на основе сопряжения культуры российской столицы, традиций жизненного уклада и православия.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Быт средневековой Москвы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	– способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** • культурно-этические доминанты средневековья в развитии русской культуры; • особенности отечественной духовной культуры; • этические идеалы русской культуры; • роль и место духовного наследия России в повседневной жизни; • выдающиеся памятники религиозно-философской мысли, созданные в рамках русской культуры. **Уметь:** • определять общие закономерности эволюции представлений о культуре; • самостоятельно давать моральную оценку историческим событиям; • раскрыть особенности функционирования искусства в системе религиозного; • раскрывать и конкретизировать содержание курса в логике культуроведческих, исторических, нравственных, библейских, катехизационных аспектов. **Владеть:**

	• навыками культурологического мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы исторического развития общества; • навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии. • способностью соотносить актуальные культурные явления и процессы с историей развития русского общества; обладать здоровым скептицизмом по отношению к упрощенным трактовкам поведения человека.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов Модуль 1. Традиции народной культуры Тема 1: Введение. История становления Москвы как столицы Российского государства. Тема 2. История развития культуры московского быта. Модуль 2. Специфика православной культуры. Тема 1. Русская православная культура и Московское княжество. Тема 2. Основы богослужебной практики Тема 3. Религиозное искусство Москвы и быт москвичей Тема 4. Эстетические доминанты русского Православия Тема 5. Агиография и апологетика
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа обучающихся. Используемые интерактивные формы проведения занятий: проблемные лекции, дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, проблемное обучение (самостоятельная работа студентов в ходе изучения ключевых проблем дисциплины), работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1.Дивногорцева С.Ю. Основы православной педагогической культуры: учебное пособие.-М.:ПСТГУ 2013. Университетская б-ка онлайн http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277055&sr=1 школа **Дополнительная литература** 1. Абрамсон М.Л. Теория и история отечественной культуры М.,1996 2. Алпатов М.В. Древнерусская иконопись. М., 1984. 3. Баландин Р.К. Святые и подвижники православия. – М., 2007. 4. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. Любое изд. 5. Борунков Ю.Ф. «Особенности религиозного сознания» М., 1972 6. Борунков Ю.Ф. «Структура религиозного сознания» М., 1971 7. Булгаков С.Н. Православие –М.: АСТ,2003. -365с. 8. Бычков В.В. Духовно-эстетические основы русской иконы. М., 1995 9. Васильев Л.С. История религий Востока М.,2004. 10. Вольтер «Бог и люди» в 2-х томах 1961 11. Григорян М. «Курс лекций по истории атеизма» М., 1974 12. Драч Г.В. Культурология Ростов – на- Дону 2000 13. История и теория атеизма. М., 1987 14. Локк Дж, Д. Толанд, А.Коллинз. Английское свободомыслие. М., 1981 15. Мень А. Библиологический словарь в 3-х тт. СПб.,2002 16. Миронов А.В., Бабинов Ю.А. Основы религиоведения:

	Рабочая книга преподавателя и студента. Учеб.пособие. – М.: НОУ,1998. -328с. 17. Платонов К.К. «Психология религии» М., 1967 18. Решетников И.Н. «Библия и современность» М., 1968 19. Свенцицкая И.С. Первые христиане и Римская империя. М.: Вече,2003.- 384с. 20. Фейербах Л. «Сущность христианства» М., 1965 21. Флоренский П.А.Иконостас –М.: АСТ, 2003. -203с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование Опрос. Контрольная работа .Анализ Библейских сюжетов. Понятийный диктант. Презентация. Работа в группах с аналитическим материалом. Искусствоведческий анализ памятников православной культуры Реферирование монографии Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОБЫЧАИ, БЫТ И НРАВЫ РУССКОГО НАРОДА XVIII – XX ВВ.
Б1.В.ДВ.1.2 Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	духовно-нравственное воспитание студентов через изучение и осмысление исторического пути русского на основе сопряжения культуры, традиций и православия
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Обычаи, быт и нравы русского народа» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	– способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: • культурно-этические доминанты различных эпох в развитии русской культуры; • особенности отечественной духовной культуры; • этические идеалы различных эпох русской культуры; • роль и место духовного наследия России в повседневной жизни; • выдающиеся памятники религиозно-философской мысли, созданные в рамках русской культуры. **Уметь:** • определять общие закономерности эволюции представлений о культуре и религии;

	• самостоятельно давать моральную оценку событиям современности; • раскрыть особенности функционирования искусства в системе религиозного; • раскрывать и конкретизировать содержание курса в логике культуроведческих, исторических, нравственных, библейских, катехизационных аспектов. **Владеть:** • навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; • навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии. • способностью соотносить актуальные культурные явления и процессы с историей развития русского общества; обладать здоровым скептицизмом по отношению к упрощенным трактовкам поведения человека.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов Модуль 1. Традиции народной культуры Тема 1: Введение. Общее представление о традиционной народной культуре. Тема 2: Эпоха Просвещения в России (XVIII век). Её влияние на быт. Тема 3: Золотой век русской культуры Тема 4: Противоречия культуры XX века Модуль 2. Специфика православной культуры Тема 1. Русская православная культура XVIII – XX века Тема 2. Религиозное искусство и его специфика Тема 3. Эстетические доминанты русского Православия
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа обучающихся. Используемые интерактивные формы проведения занятий: проблемные лекции, дискуссии на практических занятиях, анализ проблемных ситуаций, проблемное обучение (самостоятельная работа студентов в ходе изучения ключевых проблем дисциплины), работа с глоссарием.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература.** 1.Плужникова Н.Н. Основы православной культуры [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для студентов всех специальностей отделения заочного обучения/ Плужникова Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 98 с.— Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=31949.— «БИБЛИОКОМПЛЕКТАТОР», по паролю 2.Аверьянова Г.И. Жизнь и быт российского общества в XVIII веке [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Аверьянова Г.И., Фирсова О.Г., Платонова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 54 с.— Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=29296. 3.Скопинцева, Т.Ю. Теория и история культуры повседневности России : учебное пособие / Т.Ю. Скопинцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург:

	Оренбургский государственный университет, 2013. - 141 с.: табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270297 **Дополнительная литература** 1. Абрамсон М.Л. Теория и история отечественной культуры М.,1996 2. Алпатов М.В. Древнерусская иконопись. М., 1984. 3. Баландин Р.К. Святые и подвижники православия. – М., 2007. 4. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. Любое изд. 5. Борунков Ю.Ф. «Особенности религиозного сознания» М., 1972 6. Борунков Ю.Ф. «Структура религиозного сознания» М., 1971 7. Булгаков С.Н. Православие –М.: АСТ,2003. -365с. 8. Бычков В.В. Духовно-эстетические основы русской иконы. М., 1995 9. Васильев Л.С. История религий Востока М.,2004. 10. Вольтер «Бог и люди» в 2-х томах 1961 11. Григорян М. «Курс лекций по истории атеизма» М., 1974 12. Драч Г.В. Культурология Ростов – на- Дону 2000 13. История и теория атеизма. М., 1987 14. Локк Дж, Д. Толанд, А.Коллинз. Английское свободомыслие. М., 1981 15. Мень А. Библиологический словарь в 3-х тт. СПб.,2002 16. Миронов А.В., Бабинов Ю.А. Основы религиоведения: Рабочая книга преподавателя и студента. Учеб.пособие. – М.: НОУ,1998. -328с. 17. Платонов К.К. «Психология религии» М., 1967 18. Решетников И.Н. «Библия и современность» М., 1968 19. Свенцицкая И.С. Первые христиане и Римская империя. М.: Вече,2003.- 384с. 20. Фейербах Л. «Сущность христианства» М., 1965 21. Флоренский П.А.Иконостас –М.: АСТ, 2003. -203с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Тестирование. Дискуссия. Контрольная работа. Презентация. Искусствоведческий анализ памятников православной культуры. Семинар-конференция. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИНВЕСТИЦИИ
Б1.В.ДВ.2.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	ознакомление студентов с основными понятиями и категориями, связанными с инвестиционной деятельностью, вооружение их научными и практическими знаниями в области инвестирования.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Инвестиции» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блок 1.
Формируемые компетенции	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6), способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: - сущность инвестиций как экономической категории; - роль инвестиций на макро- и микроуровне; - классификацию инвестиций и их структуру; - источники финансирования капитальных вложений и методы выбора наиболее оптимальных из них; - методику экономического обоснования капитальных вложений; - процесс планирования инвестиций на предприятии; - направления использования инвестиций на предприятии; - инвестиционные риски, их оценку, пути предотвращения или снижения; - процедуру научно обоснованного принятия решений в области инвестиций. **Уметь:** - анализировать статистические материалы по инвестиционной деятельности в стране, регионе, организации; - анализировать периодические источники по вопросам состояния и отдельным проблемам инвестиционного процесса в стране, регионе, организации; - оценивать роль инвестиций в современной рыночной экономике. **Владеть:** - понятийным аппаратом современной теории инвестиций и важнейшими категориями современных инвестиционных отношений; - навыками сбора и обработки данных, необходимых для обоснования решений в области капиталовложений.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Концептуальные основы инвестиционной деятельности. Тема 1. Этапы развития теории инвестирования. Тема 2. Сущность и финансово-экономическое содержание инвестиций. Модуль 2. Содержание и организация инвестиционной деятельности. Тема 3. Содержание инвестиционной деятельности. Тема 4. Источники финансирования инвестиций. Тема 5. Финансовые инвестиции. Модуль 2. Управление в контексте инвестиционной деятельности Тема 6. Управление инвестиционным портфелем.

	Тема 7. Особенности и формы реализации реальных инвестиций. Тема 8. Инвестиционный проект: сущность, содержание, классификация. Тема 9. Инвестиционные риски: сущность, виды, методы нейтрализации. Тема 10. Методология оценки инвестиций.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий Используемые интерактивные формы проведения занятий: дискуссии, презентации.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. www gov. ru 2. Федеральный портал российского образования: www.edu.ru. 3. Электронно-библиотечная система «BOOK.RU»: http://book.ru. 4. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru 5. «Российское образование», http://www.edu.ru/ 6. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - http://www.garant.ru 7. Административно-управленческий портал http://www.aup.ru/ - 8. Экономическая библиотека http://ek-lit.agava.ru/index.htm 9. Федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - http://window.edu.ru 10. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. 11. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, опрос, реферат, доклад, электронное конспектирование, эссе.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Б1.В.ДВ.2.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	формирование у студентов систематизированных знаний об оценке эффективности инвестиций, как системе управления инвестиционной деятельностью и как научном методе, обеспечивающем эффективность этой деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Инвестиционное проектирование » относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6), - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и

	аналитической и экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: - понятие и содержание инвестиций, оценку их экономической эффективности; - основные функции и условия применения методов оценки инвестиций. **Уметь:** - исходя из сложности ситуации и имеющегося времени для ее разрешения, суметь найти и принять оптимальное инвестиционное решение; - использовать методы оценки эффективности инвестиций для выбора оптимального для реализации инвестиционного проекта; - использовать принципы планирования и анализа инвестиций как элемента системы управления современным предприятием; - использовать приемы и методы оценки инвестиций для принятия решения в условиях риска и неопределенности рыночной экономики. **Владеть:** - методами оценки стоимости инвестиционных ресурсов; - методами оценки экономической эффективности инвестиций и инвестиционных проектов; - методами оценки экономической эффективности инвестиций в условиях риска и неопределенности внешней среды.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Введение в дисциплину** Тема 1. Сущность инвестиций. Основные понятия инвестирования. Тема 2. Временная ценность денежных вложений при анализе долгосрочных инвестиций. Тема 3. Инвестиционный проект: понятие, содержание и фазы развития. **Модуль 2. Особенности оценки инвестиционного проекта** Тема 4. Система критериев оценки эффективности инвестиционных проектов. Тема 5. Особенности анализа отдельных видов инвестиционных проектов. Тема 6. Оценка эффективности финансовых инвестиций.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий творческие задания.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 2. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 3. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 4. www.nalog.ru – Федеральная налоговая служба Российской Федерации 5. www.ach.gov.ru – Счетная палата Российской Федерации 6. www.cbr.ru – Центральный банк Российской Федерации 7. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации 8. www.micex.ru – Московская межбанковская валютная биржа 9. www.rbc.ru – Информационное агентство "РосБизнесКонсалтинг". 10. Справочно-правовая система «Консультант плюс» - http://base.consultant.ru. 11. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru/ 12. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория,

	оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, опрос, реферат, доклад, электронное конспектирование, эссе.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ
Б1.В.ДВ.3.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	– формирование у будущих педагогических работников представлений об этапах и методах реализации научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности; – развитие способности организовывать и сопровождать на всех этапах исследовательскую и проектную деятельность учащихся образовательных учреждений; – формирование умений развивать интерес к техническому творчеству и способностей привлекать учащихся учебных заведений к проектной и исследовательской работе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Организация проектной и исследовательской деятельности школьников» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2), - способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **знать:** ▪ классификацию, содержание и характеристики учебных проектов; ▪ классификацию учебных исследований по направленности, характеру задач, длительности, по количеству предметных областей, по формату реализации; ▪ существующие методы принятия технических решений; ▪ формы представления результатов проектной деятельности; **уметь:** ▪ четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы; ▪ выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать; ▪ развивать способности к креативному мышлению;

	▪ составить план работы, четко презентовать информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии; ▪ проявлять инициативу, стремиться выполнить работу в установленные сроки; **владеть:** ▪ методиками проведения информационного анализа проблемы; ▪ навыками планирования и реализации различных этапов проекта; ▪ навыками разработки и защиты индивидуальных учебных проектов.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Введение в техническое творчество. Тема 2. Основные понятия и определения. Тема 3. Диалектика технического творчества. Тема 4. Математика в инженерном творчестве. Тема 5. Механика в инженерном творчестве. **Модуль 2.** Тема 6. Стандартизация и взаимозаменяемость в машиностроении. Тема 7. Анализ конструкторской и технологической документации. Тема 8. Основы проектно-конструкторской деятельности. Тема 9. Методы решения изобретательских задач. Тема 10. Организация технического творчества
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Интерактивная форма занятий: Информационная лекция, Практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади», анализ проблемных ситуаций проблемные лекции. Самостоятельная работа: Исследовательский проект, Творческий проект, Информационный проект
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Сибагатуллина, А.М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности / А.М. Сибагатуллина. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. - 93 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 83. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277052 (24.01.2017). **Дополнительная литература:** 1. Аверченков, В.И. Методы инженерного творчества : учебное пособие / В.И. Аверченков, Ю.А. Малахов. - 3-е изд., стер. - М. : Флинта, 2011. - 78 с. - ISBN 978-5-9765-1268-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93272 (24.01.2017); 2. Основы защиты интеллектуальной собственности : учебное пособие / Г.В. Алексеев, М.И. Боровков, М.И. Дмитриченко, А.А. Тартышный. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : ИЦ "Интермедия", 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-4383-0014-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=225945 (24.01.2017). **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная

	аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Защита проекта, решение проблемных ситуаций, доклады по теме проекта. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОСНОВЫ НАУЧНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Б1.В.ДВ.3.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	– формирование у будущих педагогических работников представлений о методах реализации научно-исследовательской деятельности; – развитие способностей планировать экспериментальную работу и анализировать результаты эксперимента; – формирование умений оформлять и представлять результаты исследовательской работы.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина Основы научных математических исследований относится к дисциплинам по выбору вариативной части, Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **знать:** ▪ основные этапы научного исследования; ▪ формы представления результатов эксперимента; ▪ методы математического планирования и оптимизации эксперимента; **уметь:** ▪ правильно планировать эксперимент и проводить анализ полученных результатов; ▪ производить математическую обработку экспериментальных данных и представлять результаты в установленной форме; **владеть:** ▪ методиками проведения теоретических и экспериментальных исследований; ▪ навыками оптимизации и увеличения эффективности экспериментальных работ.
Содержание	**Модуль 1.**

дисциплины	Тема 1. Общие сведения о науки и научных исследованиях. Тема 2. Основы и методы теоретических исследований. Тема 3. Основы и методы экспериментальных исследований. **Модуль 2.** Тема 4. Математическое планирование экспериментов. Тема 5. Уменьшение набора переменных. Анализ размерностей. Тема 6. Анализ и оформление научных исследований.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции и практические занятия. Самостоятельная работа: индивидуальные задания.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Горелов, С.В. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8350-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846 (15.02.2017). 2. Сафин, Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Р.Г. Сафин, Н.Ф. Тимербаев, А.И. Иванов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 154 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1412-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277 (15.02.2017). **Дополнительная литература:** 1. Мусина, О.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / О.Н. Мусина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 150 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4614-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контроль выполнения заданий для самостоятельной работы. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

КОМБИНАТОРНЫЕ МЕТОДЫ В ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Б1.В.ДВ.4.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области комбинаторики, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения элементам комбинаторики и теории вероятностей в школе и вузе. Формирование представлений обучающегося о методах комбинаторного анализа как универсальных инструментах решения вероятностных задач любого уровня сложности.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Комбинаторные методы в теории вероятностей» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: основные понятия и формулы комбинаторики; **Уметь**: применять методы комбинаторики для решения практических задач; **Владеть**: навыками использования теоретических знаний при решении конкретных задач на вычисление числа комбинаций.
Содержание дисциплины	Комбинаторные задачи. Основные правила комбинаторики. Размещения, перестановки, сочетания (без повторений). Размещения, перестановки, сочетания (с повторениями). Биномиальная теорема. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля. Комбинаторные задачи геометрического содержания. Некоторые понятия теории вероятностей. Применение комбинаторики к вычислению вероятностей.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий.
Используемые	**Основная литература:** 1. Маталыцкий М. А., Хацкевич Г. А.. Теория

информационные инструментальные и программные средства	вероятностей, математическая статистика и случайные процессы [Электронный ресурс] / Минск: Вышэйшая школа, 2012. -720с. 2. Рябушко А. П.. Индивидуальные задания по высшей математике в 4 частях Элементы теории устойчивости. Теория вероятностей. Математическая статистика: учебное пособие, Ч. 4. Операционное исчисление [Электронный ресурс] / Минск: Вышэйшая школа, 2013. -336с. 3. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ставрополь: Агрус, 2013. - 257с. **Дополнительная литература:** 1. Применение математических знаний в профессиональной деятельности : пособие для саморазвития бакалавра: учебное пособие, Ч. 2. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. -65с. 2. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. -336с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ
Б1.В.ДВ.4.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка будущего учителя математики и физики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний статистических методов обработки экспериментальных данных, открытого к педагогическим инновациям, способного использовать современные технологии обучения и диагностики в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Элементы математической статистики» относится к дисциплинам по выбору

	вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).
Формируемые компетенции	- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - классические методы математической статистики, используемые при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов; - возможности основных статистических пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных; **Уметь:** применять теоретические понятия для решения следующих задач - планировать процесс математической обработки экспериментальных данных, - проводить практические расчеты по имеющимся экспериментальным данным с использованием статистических таблиц и компьютерной поддержки (включая пакеты прикладных программ), в том числе методом наименьших квадратов находить коэффициенты аппроксимирующих функций, - анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения. **Владеть:** - основными методами статистической обработки экспериментальных данных, - навыками использования современных методов статистической обработки информации для диагностирования обучающихся.
Содержание дисциплины	Выборочный метод. Вариационные ряды. Проверка статистических гипотез. Дисперсионный анализ. Парный регрессионный анализ. Модель множественной регрессии. Временные (динамические) ряды.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Маталыцкий М. А., Хацкевич Г. А.. Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы [Электронный ресурс] / Минск: Вышэйшая школа, 2012. -720с. 2. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:

	Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. -336с. 3. Катальников В. В., Шапарь Ю. В.. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. -72с. **Дополнительная литература:** 1. Рябушко А.П. Индивидуальные задания по вышей математике. Часть 4. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Минск.: Вышэйшая школа, 2013. - 336с. 2. Гринь А. Г.. Вероятность и статистика [Электронный ресурс] / Омск: Омский государственный университет, 2013. -304с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
СОВРЕМЕННЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ОФИС
Б1.В.ДВ.5.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Показать возможности современных информационных технологий применительно к области профессиональных интересов студентов, оформлению научных работ (реферат, курсовая работа) приобретение практических навыков обработки информации в рамках изучаемых методов; подготовка студентов к дальнейшему образованию в области вычислительной техники и систем обработки данных.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Современный компьютерный офис» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:**

результате освоения дисциплины	• назначение и основные функции и возможности базового программного обеспечения, в том числе текстового процессора Word, табличного процессора Excel, программы презентации Power Point; • основы сетевых технологий для применения в профессиональной деятельности; **уметь:** • определять в процессе работы тип задачи и необходимый инструментарий для её решения; • использовать средства информационных технологий для оформления результатов интеллектуальной деятельности; **владеть:** • пакетом офисных программ, Интернет-браузером и средствами голосовой и видео-связи через Интернет; • навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов 1.Офисный пакет Microsoft Office Профессиональный плюс 2007: функции, возможности, основы работы. 2.Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. 3.Основы информационной безопасности.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, сбор данных для анализа, организация передачи данных, создание большого документа. Используемые интерактивные формы проведения занятий: дискуссии, презентации
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1.Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студентов вузов / И. Г. Захарова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2013. - 204 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). **Дополнительная литература** 1. Турецкий В.Я. Математика и информатика : учеб. пособие для студентов вузов/ В. Я. Турецкий. -3-е изд., перераб. и доп.: ИНФРА-М, 2010. -558 с 2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов пед. вузов/ под ред. Е.С.Полат. -2-е изд., стер.: Академия, 2005. -271с **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется компьютерное и телекоммуникационное оборудование. 1. Лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором. 2. Сетевой компьютерный класс современных персональных компьютеров с подключенным Интернетом.
Формы текущего контроля успеваемости	Творческие работы, самостоятельная работа, опрос студентов, тестирование.

студентов	Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ
Б1.В.ДВ.5 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	формирование качеств мышления, характерных для экономической деятельности и необходимых для успешной социализации студентов и адаптации их к реальной жизни; изучение взаимодействия математики и экономики с целью привития устойчивого интереса, усвоения, углубления и расширения знаний.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Компьютерные технологии в экономике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** общие сведения об компьютерных технологиях и их использовании в профессиональной деятельности; назначение и основные функции и возможности базового программного обеспечения, в том числе текстового процессора Word, табличного процессора Excel; особенности, достоинства и недостатки MS Excel при проведении экономических расчетов; организацию и ключевые операции с базами данных в MS Excel; графические возможности MS Excel и графический способ прогнозирования; способы анализа экономической информации в MS Excel, используемой для принятия решения; **уметь:** составлять алгоритмы решения задач экономической сфере; выполнять экономические расчеты в MS Excel; решать экономические задачи оптимизации с помощью MS Excel; **владеть:** навыками применения метода графического прогнозирования средствами MS Excel для экономических процессов; средствами решения оптимизационных задач экономики с помощью MS Excel; проведения виртуальных экономических экспериментов и анализа полученных в MS Excel результатов

Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов 1. Математические модели в экономике. 2. Организация экономических расчетов в MS Excel. 3. Анализ экономической информации с помощью списков в MS Excel. 4. Использование деловой графики при проведении экономических расчетов Свободное программное обеспечение по математике. 5. Способы анализа и обработки информации для принятия решения. 6. Проведение оптимизационных экономических расчетов средствами MS Excel. 7. Интерактивные технологии.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий. Интерактивные технологии: лекции - презентации
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1. Хуснутдинов Р. Ш. Математика для экономистов в примерах и задачах : учеб. пособие/ Р. Ш. Хуснутдинов, В. А. Жихарев: Лань, 2012. -654 с. **Дополнительная литература** 1. Белолипецкий А.А. Экономико-математические методы : учеб. для студентов вузов/ А.А.Белолипецкий, В.А.Горелик: Академия, 2010. -364 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется компьютерное и телекоммуникационное оборудование. 1.Лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором. 2.Сетевой компьютерный класс современных персональных компьютеров с подключенным Интернетом.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Творческие работы, самостоятельная работа, опрос студентов, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Б1.В.ДВ.6.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	с учетом новейших достижений науки дать студентам теоретические знания о много вариантности исторического опыта хозяйственного развития России; изучить основные типы экономических систем, в рамках которых организуется хозяйственная деятельность

	человека, механизм их функционирования, взаимодействия и взаимовлияния. Полученные знания должны помочь правильно оценивать весь ход становления и развития истории экономики России в контексте всестороннего анализа политической и социальной жизни.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «История экономики России » относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической и экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные категории закономерности развития общества и мышления, инструменты экономической истории России; - закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории; закономерности функционирования современной экономики. **Уметь:** - объективно исследовать эволюцию экономики России, анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на всех уровнях (микро - и макроуровне); - при анализе конкретных ситуаций выявлять проблемы экономического характера и предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности; - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. **Владеть:** - методологией экономического мышления для выработки системного взгляда на социально – экономические проблемы общества; - навыками анализа важнейших экономических процессов, происходящих в экономике России; - современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Экономика доиндустриальной России Тема 1. Патриархальное хозяйство восточных славян. Экономика Киевской Руси (IX—XII вв.) Тема 2. Экономика Руси в период феодальной раздробленности (XII-XV вв.) Тема 3. Экономическое развитие Русского государства (XVI–XVII вв.) Тема 4. Начало модернизации России. Тема 5. Экономика России в XIX в. Модуль 2. Экономика индустриальной России Тема 6. Экономика России на рубеже XIX-XX вв. Тема 7. Экономика России в 20-30-е гг. XX в. Тема 8. Экономика России в 40-80-е гг. XX в. Тема 9. Экономика России в конце XX – начале XXI вв.

Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: тестирование, подготовка докладов, эссе.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	Отечественная история Учебные и научные материалы. - http://www.lants.tellur.ru/history/index.htm История России XX век. - http://history.ru/index.php?option=com_weblinks - Федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - http://window.edu.ru. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. Российская история.- http://rushistory.stsland.ru/ . Документы (IV век - ноябрь 1916 г.) - http://his95.narod.ru/doc01.htm. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru Электронные презентации Федеральный портал российского образования: www.edu.ru. Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, опрос, реферат, доклад, электронное конспектирование, эссе.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
Б1.В.ДВ.6.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	формирование комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков грамотно организовать маркетинг предприятия и рационально довести товар до потребителя, изучить методы исследования рынка, научиться проектировать и планировать работу предприятия на рынке, уяснить особенности рыночных отношений, овладеть способами прогнозирования маркетинга предприятия, постигнуть особенности работы с потребителем, конкурентом на рынке.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Маркетинговые исследования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).

Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: - цели маркетинговых исследований; -типы маркетинговых исследований и условия их применения; - факторы внешней и внутренней среды организации; - характеристики внешней среды; - системы маркетинговой информации; - план проведения конкретного маркетингового исследования; - принципы составления анкеты; - формирование случайной выборки из генеральной совокупности; - технологию анализа спроса и на его основе прогнозирование. **Уметь:** - формулировать маркетинговые проблемы; - выбирать формы маркетинговых исследований, методы сбора данных и анализ данных; - составлять отчеты об исследованиях. **Владеть:** - умением ставить цели маркетинговых исследований; - понятийным аппаратом современной теории маркетинговых исследований
Содержание дисциплины	Теория и практика маркетинга (брэндинг, мерчендайзинг брэндинг, ценнообразование, поведение потребителей, финансовый, промышленный, международный маркетинг
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, лабораторные занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, решение задач, тестирование, подготовка рефератов.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. www.4p.ru - Теория и практика маркетинга (брэндинг, мерчендайзинг и др.). 2. www.marketing.spb.ru - Публикации по вопросам маркетинга (брэндинг, ценнообразование, поведение потребителей, финансовый, промышленный, международный маркетинг и т. д.). 3. www.marketolog.ru 4. www.7st.ru - Сетевой журнал о маркетинге и рекламе. 5. www.rwr.ru - Online конференции: теория и практика рекламы, PR, медиапланирование, маркетинг, полиграфия и т.д. 6. Manager www.manager.ru - Все о менеджменте, маркетинге, рекламе. 7. Электронные презентации 8. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тематический (терминологический диктант), электронное конспектирование, решение задач, работа с интернет – источниками, опрос, тестирование. Устная защита рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
«АКУТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
Б1.В.ДВ.7.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	• формирование профессиональных знаний для решения практических задач в области современного образования; • развитие профессиональных умений в реализации приоритетов инновационной современной образовательной политики; • приобретение опыта в области нормативно- правового сопровождения сферы современного образования; • формирование профессиональной компетентности в вопросах педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
Задачи изучения дисциплины	1.Формирование у студентов основ знаний об актуальных проблемах и стратегии модернизации российского образования, методологических подходах и ведущих задачах управления качеством образования, об основных направлениях модернизации и социально - педагогической интеграции российского образования. 2. Освоение студентами категориально-понятийного аппарата современного образования, сущности общественно-активной школы в современной социокультурной ситуации, компетентностных основ профессиональной подготовки будущего учителя в контексте повышения качества образования. 3. Формирование умений и навыков изучения первоисточников, понятийного аппарата, анализа современной нормативно-правовой базы образования, подборки статей и анализа педагогических ситуаций. 4. Знакомство студентов с феноменом общественно - ориентированное образования в современной России, общественно - активной школы, социальным заказом образованию как новой социально - педагогической реальностью современной образовательной политики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Актуальные проблемы современного образования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	–готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***Знать:*** – Актуальное состояние и тенденции взаимоотношений общества и образования в условиях модернизации. – Сущность понятия «образование» в контексте внутренних и внешних глобализационных процессов с учётом его исследования в динамике, развитии, структурно-организационной сложности, социокультурной направленности. – Противоречивые тенденции в отношениях общества и государства. – Перспективы становления государственно-общественных отношений и взаимодействия в образовательных системах. – Теоретическое обоснование феномена общественно - ориентированного образования в России. – Механизмы общественно - ориентированного образования,

	сложившиеся и реализующиеся в системе действующих образовательных практик. – Социокультурное значение феномена общественно-ориентированного образования: его многоплановость, разноаспектность, смысловое разнообразие. – Методологические метапринципы общественно - ориентированного образования: гуманизации, демократизации и открытости образования. – Теоретическое и содержательное наполнение понятия «социальный заказ образованию». – Феномен социально - активной школы в российском образовании как социально - педагогическую проблему. – Сущность понятия «качество образования», основные подходы к исследованию проблемы, имеющие место в отечественной литературе – Компетентностные основы профессиональной подготовки будущего учителя в контексте повышения качества образования. – Сущностные характеристики одарённости как проблемы педагогической науки и образовательной практики – Современные теоретические и практические подходы к развитию одаренных детей. – Характеристики современного качественного образования с позиций современной дидактики. ***Уметь:*** – Исследовать общественно - ориентированное образование как гуманное образование. – Дифференцировать отечественные модели и зарубежные, представляющие более специфичную, сложную и комплексную систему, интегрирующую различные аспекты взаимодействия школы и сообщества – Анализировать авторские позиции философов, социологов, педагогов и их обобщённую научно- теоретическая мысль о состоянии взаимоотношений российского общества и образования, их социокультурных ориентиров. – Обосновывать смысловые конструкты «социальная необходимость», «объективная потребность», «потенциальный фактор», «механизм реализации социальной необходимости». – Раскрывать сущностное наполнение понятия «государственно - общественное управление» – Обосновать практическую значимость феномена государственно - общественного управления в современной педагогической действительности. – Научно – теоретически обосновать механизмы общественного участия в деятельности социально - активной школы. – Научно – теоретически осмысливать ведущие идеи о социально–активной школе. – Разрабатывать современные модели общественно-активной школы. – Признавать значимость общественной оценки качества образования в нормативном сопровождении и педагогической реальности современного образования. ***Владеть:*** – Навыками исследования проблемы взаимовлияния и взаимозависимостей ожиданий личности, потребностей общества и запросов государства как структурных компонент формирования

	социального заказа образованию. – Навыками создания социально - педагогических условий, обеспечивающих оптимизацию механизмов общественного участия в деятельности социально - активной школы; – Умениями социально- педагогических преобразований в социально - активной школе в процессе действия механизмов общественного участия. – Основами проектирования компетентностной модели будущего учителя современной школы. – Навыками формирования компонентов профессиональной компетентности современного педагога в соответствии с требованиями Профессионального стандарта педагога
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Общество и образование в современной России: социально – педагогическая интеграция** 1. Общество и образование в условиях модернизации: актуальное состояние и тенденции взаимоотношений (л/пр.) 2. Современная государственная образовательная политика в России. Нормативно- правовое обеспечение современного образования (пр.). 3. Общественно - ориентированное образование в современной России: социокультурные ориентиры. Теоретико - методологические основы исследования общественно - ориентированного образования. (л/пр.) 4. Социальный заказ как новая социально - педагогическая реальность современной образовательной политики. Личность, общество, государство как субъекты социального заказа образованию. (л/пр.) 5. Государственно - общественное управление образованием в современной России. 6. Общественно - активная школа в контексте общественно-ориентированного образования. Сущность общественно-активной школы в современной социокультурной ситуации (л/пр.) **Модуль 2. Проблемы качества образования в современной России** 7. Качество образования в российской интерпретации: от теоретического анализа к практике общественной оценки(л/пр.) 8.Компетентностные основы профессиональной подготовки будущего учителя в контексте повышения качества образования. Проектирование компетентностной модели будущего учителя современной школы(л/пр.) 9.Формирование компонентов профессиональной компетентности современного педагога в соответствии с требованиями Профессионального стандарта педагога (л/пр.). 10. Проблема одарённости в педагогической науке и образовательной практике(пр.).
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции. Интерактивная форма занятий: проблемные лекции, лекции-консультации, дискуссии на практических занятиях, информационные технологии, анализ проблемных ситуаций проблемные лекции. Самостоятельная работа: тестовые задания и рефераты, работа с глоссарием.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Ильин Г.Л. Инновации в образовании : учебное пособие / Г.Л. Ильин. - М.: Прометей, 2015. - 426 с.: табл. - ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317. 2. Педагогика и психология инклюзивного образования : учебное пособие / Д.З. Ахметова, З.Г. Нигматов, Т.А. Челнокова и др. ;

Институт экономики, управления и права (г. Казань), Кафедра теоретической и инклюзивной педагогики ; под ред. Д.З. Ахметовой. - Казань : Познание, 2013. - 204 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257980.

3. Сафонов В.А. Социальное партнерство. Учебник для бакалавриата и магистратуры. Издательство: Юрайт. 395с.2016.Серия: Бакалавр и магистр. Академический курсhttp://fictionbook.ru/author/valeriyi_anatolevich_safonov/socialnoe_partnerstvo_uchebnik_dlya_baka/.
4. Сиротюк, А.Л. Научно-методическое сопровождение интеллектуальной одаренности : учебное пособие / А.Л. Сиротюк. - М. :Директ-Медиа, 2014. - 135 с. - ISBN 978-5-4458-5323-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226149

Дополнительная литература:

1. Скударёва Г.Н. Актуальные проблемы современного образования в контексте модернизации: учебное пособие для бакалавров по направлениям подготовки «Педагогическое образование», «Психолого-педагогическое образование», магистрантов, аспирантов, педагогов, руководителей образовательных организаций–слушателей факультета повышения квалификации / Г.Н. Скударёва Орехово-Зуево: Редакционно-издательский совет ГГТУ, 2016. – 188 с.
2. Скударёва Г.Н. Формирование профессиональной компетентности учителя общественно - активной школы. Учебно-методическое пособие для бакалавров по направлениям подготовки «Педагогическое образование», «Психолого-педагогическое образование», педагогов, руководителей образовательных организаций - слушателей факультета повышения квалификации. – Орехово-Зуево: Изд-во МГОГИ, 2015. - 184 с.
3. Скударёва Г.Н. Научно - теоретическое осмысление феномена государственно – общественного управления образованием в современной России. Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология.- Сб. статей: - Ялта РИО ГПА, 2016. Вып.53. Ч.3. 440с. С.310.http://elibrary.ru/item.asp?id=27161862.
4. Скударёва Г.Н. Качество образования: от педагогической теории к практике общественной оценки (научная статья). Альма Матер. Вестник высшей школы. №6, 2013. С.57-60.http://elibrary.ru/item.asp?id=19407323.
5. Скударёва Г.Н. Общество и образование в современной России: философский и социокультурный аспекты. «Современное общественно-ориентированное образование: диалог концепций»: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 16 июня 2015 г./ под ред. Романовой Г.А..- Орехово-Зуево: редакционно- издательский отдел ГГТУ, 2015. - http://elibrary.ru/item.asp?id=24804704.
6. Скударёва Г.Н.. Общественно - ориентированное образование: от теоретических интерпретаций к феномену. Воспитание школьников. 2015. - №10. С. 58-64.http://elibrary.ru/item.asp?id=24388646.
7. Скударёва Г.Н. Российское образование в системе отношений «общество- государство» Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2015. №4. С. 23-35.http://elibrary.ru/item.asp?id=23574536.
8. Скударёва Г.Н. Личность, общество и государство как субъекты

	социального заказа образованию.Вестник Костромского государственного университета имени Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. - 2015. - Т. 21. - № 3. - С. 11-18. http://elibrary.ru/item.asp?id=24365114. 9. Скударёва Г.Н., Беликова Е.А. Общественно - ориентированное образование как новая социально - педагогическая реальность. «Современное общественно-ориентированное образование: диалог концепций»: сборник научных трудов по материалам Международной научно- практической конференции 16 июня 2015 г./ под ред. Романовой Г.А.- Орехово-Зуево: редакционно- издательский отдел ГГТУ, 2015. -218с. С.52-57.http://elibrary.ru/item.asp?id=24804957. 10. Скударёва Г.Н. Теоретико-методологические основы исследования общественно - ориентированного образования в современной России. Вестник Московского государственного областного гуманитарного института. Серия: педагогика и психология. Научный журнал № 2. Орехово-Зуево, 2015г. http://elibrary.ru/item.asp?id=26007888. 11. Скударёва Г.Н. Общество и образование в современной России: социокультурныеориентиры(Глава 1).«Общество и образование в современной России: социокультурные ориентиры»: монография / под ред. Скударёвой Г.Н., Романовой Г.А. - Орехово-Зуево: МГОГИ, 2015.- 400с. С.9-92.http://elibrary.ru/item.asp?id=25377723. 12. Скударёва Г.Н., Шишова Г.Г. Качество и инновации - ключевые идеи новой философии образования и запросов общества (научная статья).Инновационная практика в вузе в контексте модернизации образования»: сб. материалов 7-ой учебно-методической конференции. – Орехово-Зуево: Изд-во МГОГИ. С.233-240.http://elibrary.ru/item.asp?id=23905279 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Реферирование статей из рекомендуемого списка, коллоквиум, электронное конспектирование, понятийный диктант по результатам овладения ключевыми понятиями курса, подготовка докладов, выполнение контрольной работы, подготовка к учебной дискуссии, подготовка сообщений по предложенным темам и вопросам, выполнение контрольных заданий, подготовка презентаций, аннотирование статей, электронное конспектирование тем и вопросов курса.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ УЧИТЕЛЯ К ОБУЧЕНИЮ ОДАРЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Б1.В.ДВ.7.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Теоретическая и практико-ориентированная подготовка педагогических кадров, способных обеспечить организационно-педагогические, содержательные и методические условия выявления, развития и обучения одарённых детей, стимулирования

	мотивации развития их способностей, поддержки их талантов в системе основного и дополнительного образования на всех его этапах посредством создания комфортной, благоприятной педагогической образовательной среды, в которой оптимально будет реализована их одарённость с применением современных педагогических технологий.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Современные подходы к обучению одаренных школьников» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** • ключевые положения государственной образовательной политики о развитии одарённости; • теоретические аспекты проблемы одарённости в педагогической науке; • современные подходы к развитию одарённости в теории и практике обучения; • виды одаренности и типологию одаренных обучающихся; • образовательные модели работы с одаренными обучающимися, опыт реализации образовательных моделей работы с ними в России и Московской области; • сущность и этапы социализации личности; • структуру и технологии формирования социальной компетентности одаренного подростка; • условия организации инклюзивного образования одарённых детей в условиях общеобразовательного учреждения; • технологии дополнительного образования одарённых обучающихся; • сущность обогащённой образовательной среды развития одарённостей; • ресурсное обеспечение работы с одарёнными детьми в условиях обогащённой образовательной среды. ***уметь:*** • формулировать основы социального заказа на развитие интеллектуальных и творческих ресурсов общества на основе современного анализа стратегий и концепций, определяющих работу с одарёнными детьми; • обобщать современные стратегии и концепции, определяющие работу с одарёнными детьми; • обосновывать меры и пути формирования общественного мнения и устойчивой социальной позиции по развитию и поддержке одаренности как приоритете современной образовательной политики; • анализировать опыт организации системы работы с одаренными школьниками в условиях инновационных образовательных систем. ***владеть:*** • основными подходами к процессу установления одаренности; • оптимальными методиками выявления и оценки способностей ребенка;

	• стандартизированными методами измерения интеллекта; • механизмами адаптации одаренного ребенка в современном обществе; • технологиями работы с одарёнными обучающимися в условиях общеобразовательной школы и дополнительного образования; • способами организации форм и содержанием дистанционной поддержки работы с одаренными обучающимися; • представлениями о качествах, необходимых учителю и классному руководителю для работы с одарёнными обучающимися; • навыками оценки эффективности работы с одаренными детьми.
Содержание дисциплины	1. Проблема одарённости в педагогической науке и образовательной практике. Научные и обыденные представления об одаренности. 2. Социальный заказ на развитие интеллектуальных и творческих ресурсов общества. 3.Виды одаренности и типология одаренных обучающихся. 4.Формирование социальной компетентности одарённых обучающихся. 5.Проектирование современной образовательной среды для одарённых обучающихся 6.Образовательные модели и технологии работы с одарёнными обучающимися. 7. Технологии дополнительного образования одарённых обучающихся. 8. Модели сетевого взаимодействия, основанные на использовании психолого-педагогических технологий формирования общей одаренности обучающихся с учётом различных академических направлений. 9. Технологии дистанционной поддержки одарённых школьников. 10. Диагностика и выявление одарённых обучающихся. 11.Современные подходы к обучению и развитию одарённых обучающихся в России и за рубежом. 12. Особенности подготовки педагогов к работе с одаренными обучающихся.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции. Интерактивные формы занятий: проблемная лекция, мастер- класс, «круглый стол», конференция, дискуссия. Самостоятельная работа: аннотирование литературы, подготовка к коллоквиуму, работа с интернет – источниками, подготовка компьютерной презентации тем, к устной защите докладов.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** – 1. Клочко В.Е. Психодиагностические технологии выявления потенциала инновационности и одаренности молодежи: учебное пособие. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.Е. Клочко, О.М. Краснорядцева, В.В. Мацута, М.А. Подойницина. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2013. — 172 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/76700. 2. Парц О. С. Педагогика детской одаренности: сопровождение развития [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Парц ; науч. ред. Н. В. Чекалева ; Омский гос. пед. ун-т. - Омск: Омский гос. пед. ун-т, 2014. — 138 с.

	https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Fbooks.omgpu.ru%2Fpreview%2F106.pdf&name=106.pdf&lang=ru&c=584fb463ccc6 3. Поддержка одаренных детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Новосиб. гос. пед. ун-т; сост. Г. В. Винникова, А. А. Ярышева. — Новосибирск: НГПУ, 2014. — 134 с. biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226149. 4. Сиротюк, А.Л. Научно-методическое сопровождение интеллектуальной одаренности : учебное пособие / А.Л. Сиротюк. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 135 с. - ISBN 978-5-4458-5323-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226149. 5. Утемов, В.В. Педагогика креативности: прикладной курс научного творчества: учебное пособие / В.В. Утемов, М.М. Зиновкина, П.М. Горев. - Киров : АНОО «Межрегиональный ЦИТО», 2013. - 212 с.: ил. - Библиогр.: с. 194-197. - ISBN 978-5-85271-468-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: // biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277320 **Дополнительная литература** – 1. Габдулхаков, В. Ф. Одаренность и ее развитие в условиях взаимодействия общеобразовательной школы и университета : учебно-методическое пособие / В. Ф. Габдулхаков. — Казань : РИЦ «Школа», 2012. — 174с http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5888460613.html 2. Пешкова В. Е. Как пробудить в ребенке творческое озарение : книга о гениях: монография. Директ-Медиа. 2015. 162с. biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274424 3. Сиротюк, А.С. Диагностикаодаренности :учебноепособие / А.С. Сиротюк. - М. :Директ-Медиа, 2014. - 1229 с. - ISBN 978-5-4458-5324-4 ;Тоже [Электронныйресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226381 4. Матюшкин, А.М. Загадки одаренности: Проблемы практической диагностики / А.М. Матюшкин. - М. :Директ-Медиа, 2014. - 127 с. - ISBN 978-5-4458-6734-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226146 5. Скударёва Г.Н. Актуальные проблемы современного образования в контексте модернизации (учебное пособие). Орехово-Зуево: Редакционно-издательский отдел ГГТУ, 2016. -188с.. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Аннотирование научно-исторической литературы, коллоквиум, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПОВЕРХНОСТНЫЕ ИНТЕГРАЛЫ
Б1.В.ДВ.8.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Продолжение формирования систематизированных знаний студента в области дифференциального и интегрального исчисления функций действительного переменного, повышение уровня математической культуры будущих учителей математики, расширение и углубление знаний по одному из значимых разделов математического анализа, методы которого находят широкое применение при решении, как математических задач, так и прикладных задач физики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Поверхностные интегралы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - понятия поверхностного интегралов первого и второго рода, - основные методы вычисления поверхностных интегралов, - приложения поверхностных интегралов. **Уметь:** - вычислять интегралы по поверхности первого рода, - вычислять интегралы по поверхности второго рода. **Владеть:** - навыками применения поверхностных интегралов для решения задач прикладного характера.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Методы вычисления поверхностных интегралов.** Тема 1.1. Понятие площади поверхности. Поверхностные интегралы первого рода. Тема 1.2. Понятие стороны поверхности. Поверхностные интегралы второго рода и их физический смысл. Тема 1.3. Связь между поверхностными интегралами первого и второго рода. **Модуль 2. Формулы Стокса и Остроградского. Приложения поверхностных интегралов.** Тема 2.1.Формула Стокса: связь между криволинейным и поверхностным интегралами. Формула Остроградского – Гаусса: связь между поверхностным и тройным интегралами. Тема 2.2. Геометрические и физические приложения поверхностных интегралов.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы

Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Будаев В.Д. Математический анализ: функции одной переменной: учеб. для студентов вузов / В.Д. Будаев, М.Я. Якубсон. – СПб.: Лань, 2012. –544 с. 2. Индивидуальные задания по высшей математике: учебное пособие. В 4 ч. Ч 3. Ряды. Кратные и криволинейные интегралы. Элементы теории поля. / А.П. Рябушко [и др.]: под общ. ред. А.П. Рябушко. – Минск: Выш. шк., 2013. – 368 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235663 3. Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т.1: учеб. для бакалавров / Л.Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп.– М.: Юрайт, 2014. –703 с. 4. Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т.2: учеб. для бакалавров / Л.Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп.– М.: Юрайт, 2014. –720 с. **Дополнительная литература:** 1. Апарина Л.В. Числовые и функциональные ряды: учебное пособие для студентов вузов / Л.В. Апарина. – Изд. второе, испр. – СПб.: Лань, 2012. – 155 с. 2. Горлач Б.А. Математический анализ: учеб. пособие / Б.А. Горлач. – СПб.: Лань, 2013. – 600 с. 3. Запорожец Г.И. Руководство к решению задач по математическому анализу: учеб. пособие / Г.И. Запорожец. - Изд. седьмое, стер. – СПб.: Лань, 2010. –460 с. 4. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 2. / Г.М. Фихтенгольц. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 1966. –800 с. 5. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 3. / Г.М. Фихтенгольц. –М.: ФИЗМАТЛИТ, 1970. – 656 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПРИЛОЖЕНИЕ РЯДОВ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ
Б1.В.ДВ.8.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области математического анализа, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать

	современные технологии обучения математике в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Приложение рядов к решению задач» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: определения, формулировки и доказательства свойств следующих понятий: • Функциональные ряды. Радиус и интервал сходимости. • Ряды Тейлора. Ряды Фурье. • Вероятностные производящие функции. **Уметь**: применять теоретические понятия для решения следующих задач • Приближенные вычисления значений функции с помощью степенных рядов. • Применение степенных рядов к вычислению пределов и определенных интегралов. • Интегрирование дифференциальных уравнений при помощи степенных рядов. • Моделирование временного ряда с периодическими колебаниями с помощью ряда Фурье. • Решение задач теории вероятностей при помощи степенных рядов. **Владеть**: методами математического анализа.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1.1. Разложение функций в степенные ряды. Тема 1.2. Приближенные вычисления значений функции с помощью степенных рядов. Тема 1.3. Применение степенных рядов к вычислению пределов и определенных интегралов. Тема 1.4. Интегрирование дифференциальных уравнений при помощи степенных рядов. **Модуль 2.** Тема 2.1. Моделирование временного ряда с периодическими колебаниями с помощью ряда Фурье. Тема 2.2. Применение рядов в решении задач теории вероятностей.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Аникин А. Ю., Савин А. С., Томашпольский В. Я.. Ряды Фурье : методические указания к выполнению типового расчета: методические указания [Электронный ресурс] / М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. -30с.

	2. Волков В. А.. Ряды Фурье. Интегральные преобразования Фурье и Радона: учебное пособие [Электронный ресурс] / Екатеринбург: Издательство Уральского университета,2014. -33с. 3. Туганбаев А. А.. Математический анализ. Ряды. 3-е издание: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:Флинта, 2012. -48с. 4. Яновский А. А.. Ряды: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015. -43с. **Дополнительная литература**: 1. Баврин И.И. Высшая математика для педагогических направлений : учеб. для бакалавров/ И. И. Баврин. -2-е изд., перераб. и доп.: Юрайт, 2014. -617 с. 2. Математический анализ. Ряды и несобственные интегралы: учебное пособие [Электронный ресурс] / Минск: Вышэйшая школа, 2015. -392с. 3. Рябушко А. П., Бархатов В. В., Державец В. В., Юруть И. Е.. Индивидуальные задания по высшей математике. Учебное пособие в 4 частях Кратные и криволинейные интегралы. Элементы теории поля, Ч. 4. Ряды [Электронный ресурс] / Минск: Вышэйшая школа, 2013. -368с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
СПЕСЕМИНАР ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ
Б1.В.ДВ.9.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	повышение уровня математической культуры будущих учителей математики, расширение и углубление знаний по одному из значимых разделов математического анализа - теории рядов Фурье, методы которого находят широкое применение при решении, как математических задач, так и прикладных задач физики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Спецсеминар по математическому анализу» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4) - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка

	науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные понятия теории числовых рядов, признаки сходимости знакоположительных и знакопеременных рядов, методы оценки остатка ряда, - основные понятия теории функциональных рядов, формулы разложения функции в степенной ряд и ряд Фурье, достаточные условия их сходимости. **Уметь**: - применять степенные ряды для решения задач математического анализа, в том числе для приближенного вычисления значений функций, производной, интегралов; - применять метод разложения функции в ряд Фурье для различных функций. **Владеть:** - приемами разложения функции в степенной ряд и ряд Фурье, методами исследования их сходимости, - навыками применения рядов к решению математических задач.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Степенные ряды и их приложения. Тема 1.1. Методы разложения функций в степенной ряд. Тема 1.2. Применение степенных рядов для приближенного вычисления значений элементарных и специальных функций. Тема 1.3. Приближенное вычисление интегралов. Модуль 2. Ряды Фурье. Тема 2.1. Вычисление коэффициентов ряда Фурье для различных классов функций. Тема 2.2. Методы исследования сходимости ряда Фурье. Оценка остатка в зависимости от дифференциальных свойств функции. Тема 2.3. Операции над рядами Фурье.
Виды учебной работы	Контактная работа: практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Будаев В.Д. Математический анализ: функции одной переменной: учеб. для студентов вузов / В.Д. Будаев, М.Я. Якубсон. – СПб.: Лань, 2012. – 544 с. 2. Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т.1: учеб. для бакалавров / Л.Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 703 с. 3. Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т.2: учеб. для бакалавров / Л.Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 720 с. **Дополнительная литература**: 1. Апарина Л.В. Числовые и функциональные ряды: учебное пособие для студентов вузов / Л.В. Апарина. – Изд. второе, испр. – СПб.: Лань, 2012. – 155 с. 2. Горлач Б.А. Математический анализ: учеб. пособие / Б.А. Горлач. – СПб.: Лань, 2013. – 600 с. 3. Запорожец Г.И. Руководство к решению задач по математическому анализу: учеб. пособие / Г.И. Запорожец. -Изд. седьмое, стер. – СПб.: Лань, 2010. – 460 с.

	4.Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 2. / Г.М. Фихтенгольц. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 1966. – 800 с. 5. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 3. / Г.М. Фихтенгольц. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 1970. – 656 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО И ИНТЕГРАЛЬНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ
Б1.В.ДВ.9.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	повышение уровня математической культуры будущих учителей математики, расширение и углубление знаний по одному из значимых разделов математического анализа - теории рядов Фурье, методы которого находят широкое применение при решении, как математических задач, так и прикладных задач физики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Избранные вопросы теории дифференциального и интегрального исчисления» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - понятия криволинейного интегралов первого и второго рода, - основные методы вычисления криволинейных интегралов,

	- приложения криволинейных интегралов. - основные понятия теории функциональных рядов, формулы разложения функции в степенной ряд и ряд Фурье, достаточные условия их сходимости. **Уметь:** - вычислять криволинейные интегралы первого и второго рода, - применять метод разложения функции в ряд Фурье для различных функций. **Владеть:** - навыками применения криволинейных и поверхностных интегралов для решения задач прикладного характера. - приемами разложения функции в степенной ряд и ряд Фурье, методами исследования их сходимости, - навыками применения рядов к решению математических задач.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Методы вычисления криволинейных интегралов. Тема 1.1. Криволинейные интегралы первого и второго рода: основные свойства и правила вычисления. Тема 1.2. Связь криволинейных интегралов 1-ого рода и 2-ого рода. Формула Грина. Тема 1.3. Геометрические и физические приложения криволинейных интегралов. Модуль 2. Ряды Фурье. Тема 2.1. Вычисление коэффициентов ряда Фурье для различных классов функций. Тема 2.2. Методы исследования сходимости ряда Фурье. Оценка остатка в зависимости от дифференциальных свойств функции. Тема 2.3. Операции над рядами Фурье.
Виды учебной работы	Контактная работа: практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература:** -1Будаев В.Д. Математический анализ: функции одной переменной: учеб. для студентов вузов / В.Д. Будаев, М.Я. Якубсон. – СПб.: Лань, 2012. – 544 с. - 2Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т.1: учеб. для бакалавров / Л.Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 703 с. -3Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т.2: учеб. для бакалавров / Л.Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 720 с. **Дополнительная литература**: -1Апарина Л.В. Числовые и функциональные ряды: учебное пособие для студентов вузов / Л.В. Апарина. – Изд. второе, испр. – СПб.: Лань, 2012. – 155 с. - 2Горлач Б.А. Математический анализ: учеб. пособие / Б.А. Горлач. – СПб.: Лань, 2013. – 600 с. -3 Запорожец Г.И. Руководство к решению задач по математическому анализу: учеб. пособие / Г.И. Запорожец. - Изд. седьмое, стер. – СПб.: Лань, 2010. – 460 с. - 4Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 2. / Г.М. Фихтенгольц. –

	М.: ФИЗМАТЛИТ, 1966. – 800 с. - 5Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 3. / Г.М. Фихтенгольц. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 1970. – 656 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИТЕРАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ

Б1.В.ДВ.10.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Итерационные методы решения систем линейных уравнений» является научное обоснование методов приближенного решения линейных алгебраических систем, повышение уровня математической культуры будущих учителей математики, расширение и углубление знаний по одному из разделов линейной алгебры, методы которого находят широкое применение при решении, как теоретических, так и прикладных задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Итерационные методы решения систем линейных уравнений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать: - основные понятия линейной алгебры применительно к решению линейных алгебраических систем и основные методы приближенного решения систем линейных алгебраических уравнений; уметь: - определять наиболее эффективный итерационный метод решения линейной алгебраической системы и применять

	соответствующий метод решения; владеть: - терминологией предметной области линейной алгебры, - различными итерационными методами решения систем линейных алгебраических уравнений..
Содержание дисциплины	Тема 1. Решение систем линейных уравнений. 1.1. Общая характеристика методов решения систем линейных уравнений. 1.2. Решение систем с помощью обратной матрицы. 1.3. Метод Гаусса. 1.4. Уточнение корней. 1.5. Схема Гаусса с выбором главного элемента. 1.6. Применение метода Гаусса для вычисления определителей. 1.7. Вычисление обратной матрицы методом Гаусса. 1.8. Метод квадратных корней. 1.9.Схема Халецкого. 1.10. Метод итерации. 1.11. Приведение линейной системы к виду, удобному для итерации. 1.12. Метод Зейделя. 1.13. Случай нормальной системы. 1.14. Метод релаксации. 1.15. Уточнение элементов обратной матрицы. Тема 2. Сходимость итерационных процессов для систем линейных уравнений. 2.1. Достаточные условия сходимости процесса итерации. 2.2. Оценка погрешности приближений процесса итерации. 2.3. Первое достаточное условие сходимости процесса Зейделя. 2.4. Оценка погрешности приближений процесса Зейделя по m-норме. 2.5. Второе достаточное условие сходимости процесса Зейделя. 2.6. Оценка погрешности приближений процесса Зейделя по l-норме. 2.7. Третье достаточное условие сходимости процесса Зейделя.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Колдаев В. Д. Численные методы и программирование: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/ В. Д. Колдаев ; под ред. Л. Г. Гагариной: ИД "Форум": ИНФРА-М, 2013. -335 с.: ил. 2. Шевцов Г. С. Численные методы линейной алгебры : учеб. пособие для математич. направлений и специальностей/ Г. С. Шевцов, О. Г. Крюкова, Б. И. Мызникова: Финансы и статистика: ИНФРА-М, 2012. -479 с. **Дополнительная литература:**

	1. Виленкин, Н.Я. Метод последовательных приближений / Н.Я. Виленкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во "Наука", 1963. - 109 с. - (Популярные лекции по математике. Выпуск 35); То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117086 2. Лапчик М.П. Численные методы : учеб. пособие для студентов вузов/ М.П.Лапчик, М.И.Рагулина, Е.К.Хеннер ; под ред. М.П.Лапчика. -5-е изд., стер.: Изд.центр "Академия", 2009. -384 с. 3. Мастяева, И.Н. Численные методы: учебно-практическое пособие / И.Н. Мастяева. - М. : Издательство МЭСИ, 2003. - 240 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90907 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» 1. Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
АДАПТИРОВАННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ
Б.1.В.ДВ.10.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	ознакомление студентов с теоретическими и методическими основами организации адаптивной системы обучения математике.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Адаптированные образовательные программы по математике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
Формируемые компетенции	– способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** – особенности учащихся классов повышенного педагогического внимания; – подходы к организации адаптивной системы обучения;

	– методику обучения учащихся классов повышенного педагогического внимания. **Уметь:** – применять основные методы обучения учащихся классов повышенного педагогического внимания. **Владеть:** – основными методами обучения учащихся классов повышенного педагогического внимания.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Раздел.1. Психолого-педагогические особенности учащихся классов повышенного педагогического внимания. Раздел 2. Подходы к организации адаптивной системы обучения **Модуль 2.** Раздел 3. Организация учебной деятельности учащихся классов повышенного педагогического внимания. Раздел 4. Методика обучения учащихся классов повышенного педагогического внимания.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, защита проекта.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Кальт, Е.А. Организация адаптивной системы обучения математике учащихся 5–6 классов : учебное пособие / Е.А. Кальт. - М. : Флинта, 2015. - 90 с. **Дополнительная литература:** 1. Основы специальной педагогики и психологии : учебное пособие / О.В. Вольская, А.Н. Нехорошкова, И.С. Ляпина и др.; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - 112 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение заданий к практическим и семинарским занятиям, защита проектов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАТРИЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ
Б1.В.ДВ.11.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	формирование у студентов фундаментальных знаний об основах современной прикладной алгебры и приобретение ими навыков и умений по решению систем линейных алгебраических уравнений различными методами, в том числе с помощью современных средств компьютерной математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Матричные вычисления» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - общие сведения о матрицах и определителях, о системах линейных алгебраических уравнений, - основные методы решения систем линейных алгебраических уравнений. **Уметь:** - применять полученные знания для решения практических задач, - решать системы линейных алгебраических уравнений с помощью MatLab. **Владеть**: - прямыми (точными) и итерационными методами решения систем линейных алгебраических уравнений, - основами работы в математическом пакете MatLab.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Матричные вычисления в линейной алгебре. Тема 1.1. Структура погрешности. Тема 1.2. Матричные вычисления в теории систем линейных уравнений. Модуль 2. Решение систем линейных уравнений с помощью MatLab. Тема 2.1. Методы нахождения собственных значений и собственных векторов. Тема 2.2. Основы работы в MatLab. Тема 2.3. Матричные вычисления в MatLab.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** - 1Михалев А.А. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учебное пособие для студентов вузов. / А.А. Михалев, И.Х. Сабитов – М.: Академия, 2013. – 253 с. - 2Шевцов Г.С. Линейная алгебра: теория и прикладные аспекты: учеб. пособие. / Г.С. Шевцов. – 2-е изд., испр. и доп. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2013. – 525 с. - 3Шевцов Г.С. Численные методы линейной алгебры: учеб. пособие для математич. направлений и специальностей /

	Г.С. Шевцов, О.Г. Крюкова, Б.И. Мызникова. –М.:: Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2012. – 479 с. **Дополнительная литература:** 1 Курош А.Г. Курс высшей алгебры: учебник. / А.Г. Курош. – СПб.: Лань, 2013. – 432 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором, сетевой компьютерный класс из современных персональных компьютеров.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ
Б.1.В.ДВ.11.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплина по выбору

Цель изучения дисциплины	подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области алгебры, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Алгебраические структуры и их приложения» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
Формируемые компетенции	– владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** – определения, формулировки и доказательства свойств следующих понятий: – алгебраические операции; – группы, кольца, поля; – гомоморфизм; – основные понятия криптографии; – основные понятия теории кодирования.

	Уметь: – применять теоретические понятия и факты для решения задач с использованием алгебраических структур **Владеть:** – методами линейной алгебры, теории многочленов в объеме, достаточном для применении в рамках теории кодирования; – элементами аппарата теории кодирования.
Содержание дисциплины	1. Алгебраические структуры. 2. Системы линейных уравнений. 3. Применение алгебраических структур в криптографии 4. Применение алгебраических структур в теории кодирования. 5. Алгебраические структуры в алгебраической геометрии.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** 1. Алгебраические структуры и их приложения: учебное пособие / Архангельск: САФУ, 2015. -169с. **Дополнительная литература** 1. Гультяева, Т.А. Основы теории информации и криптографии : конспект лекций / Т.А. Гультяева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 88 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение заданий к практическим и семинарским занятиям, контрольная работа. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ
Б1.В.ДВ.12.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является организация интеллектуально-практической и исследовательской деятельности студентов, направленной на формирование представлений о методах наглядной геометрии в школьном курсе математики, ее роли во всестороннем развитии геометрического мышления и подготовки обучающихся к успешному усвоению систематического курса геометрии средней школы и формированию устойчивых знаний по предмету, необходимых для применения в практической деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Наглядная геометрия в школьном курсе» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** новные понятия конструктивной геометрии, методы решения задач на построения; ределения основных понятий и различные приемы решения задач по теории движений плоскости; рактеристики групп симметрий линейных орнаментов (бордюров); рактеристики плоских кристаллографических групп, **уметь**: водить исследования, связанные с основными понятиями данного курса; именять аналитические и синтетические методы к решению задач, **владеть**: ыками корректного использования теоретических знаний по конструктивной геометрии, теории движений плоскости и элементам теории кристаллографических групп при решении конкретных задач школьного курса математики и её приложений.
Содержание дисциплины	Тема 1. Геометрические построения на плоскости Тема 2. Движения плоскости Тема 3. Точечные системы. Линейные орнаменты Тема 4. Симметрия плоских кристаллов
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий и рефератов, контрольные работы

Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература.** 1.Шарыгин, И.Ф. Лекции по элементарной геометрии. — М. : МЦНМО, 2014. — 216 с. 2.Шклярский, Д.О. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (планиметрия). / Д.О. Шклярский, Н.Н. Ченцов, И.М. Яглом. — М. : Физматлит, 2015. — 312 с. 3.Шклярский, Д.О. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (стереометрия). / Д.О. Шклярский, Н.Н. Ченцов, И.М. Яглом. — М. : Физматлит, 2015. — 256 с. **Дополнительная литература**: 1.Блинков, А.Д. Геометрические задачи на построение. / А.Д. нков, Ю.А. Блинков. — М. : МЦНМО, 2016. — 152 с. 2.Прасолов, В.В. Наглядная топология. — М. : МЦНМО, 4. — 112 с. 3.Смирнова, И.М. Геометрические задачи с практическим содержанием. / И.М. Смирнова, В.А. Смирнов. — М. : МЦНМО, 2015. — 215 с. 4.Уткин, А.А. Геометрическое моделирование окружающего мира. — М. : ФЛИНТА, 2014. — 219 с. 5.Франгулов, С.А. Сборник задач по геометрии. / С.А. Франгулов, П.И. Совертков, А.А. Фадеева, Т.Г. Ходот. — СПб. : Лань, 2014. — 256 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором»
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий и рефератов, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ
Б1.В.ДВ.12.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Продолжить подготовку студентов – будущих учителей математики к решению профессиональных задач в области методики преподавания геометрии в школе
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Геометрическое моделирование в работе учителя математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые	- способность использовать возможности образовательной

компетенции	среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** -определения и свойства геометрических фигур, изучаемых в школьном курсе геометрии; -различные подходы к введению некоторых понятий, рассматриваемых в школьном курсе математики; **Уметь:** - изображать на чертеже , соотносить с описаниями и чертежами и исследовать пространственные и плоские геометрические фигуры и их конфигурации; -моделировать различные объекты и конструкции из них на основе определений и свойств геометрических фигур. **Владеть:** -Навыками корректного использования геометрических знаний при моделировании практических ситуаций и решении математических задач базового и повышенного уровней сложности;
Содержание дисциплины	**1. Геометрические фигуры: построение, измерение и моделирование.** Проблема равновеликости и равносоставленности в теории площадей и объемов. Многоугольники и Танграм . Пентамино. Построение правильных многоугольников в технике оригами . Решение задач на вычисление площади плоской фигуры. Многогранники в евклидовом пространстве. Правильные многогранники. Многогранники и кристаллы. Моделирование многогранников. Комбинации многогранников и фигур вращения. Решение задач на вычисление объема и площади поверхности некоторых многогранников и тел вращения. **2. Геометрические конструкции из отрезков.** Ломаные. Геометрический орнамент. Алгоритмы построения и реконструкции архитектурного орнамента. Орнаментальная симметрия. Математическое вышивание. Огибающая. Построение некоторых кривых методом математического вышивания **.**
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература** 1.Атанасян Л. С**.** Геометрия. В 2 ч. Ч.1 : учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. вузов/ Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев. -2-е изд., стер. –М.: КНОРУС, 2013. -396 с. 2.Атанасян Л. С. Геометрия. В 2 ч. Ч.2 : учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. вузов/ Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев. -2-е изд., стер. –М.: КНОРУС, 2013. -422 с. **Дополнительная литература-** 1. Атанасян С.Л. Сборник задач по геометрии: в 2-х ч. /С.Л. Атанасян, В.И. Глизбург – Ч.1 – М.: Эксмо,2007–336с. 2. Атанасян С.Л. Сборник задач по геометрии: в 2-х ч. /С.Л. Атанасян , Н.В. Шевелева, В.Г. Покровский – Ч.2 – М.:

	Эксмо,2008–320с. 3. Хага К. Оригамика : математические методы со складыванием бумаги/ ред. : М. Исода, И. Р. Высоцкий ; пер. на рус. И. Р. Высоцкий, Е. В. Логинова: МЦНМО, 2012. -155 с. 4. Цубербиллер О.Н. Задачи и упражнения по аналитической геометрии/ О.Н.Цубербиллер. – СПб.: Лань,2009 . **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, самостоятельная работа, собеседование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно -рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
КОМБИНАТОРНЫЙ АНАЛИЗ
Б1.В.ДВ.13.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	изучение приложений методов комбинаторики к смежным дисциплинам, рационального и эффективного использования методов комбинаторики при решении задач теоретического и прикладного характера, в том числе по теории вероятностей; формирование профессионально важных компетенций для будущей деятельности выпускника в качестве учителя математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Комбинаторный анализ» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) блока 1
Формируемые компетенции	– владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные правила и принципы комбинаторики, - основные комбинаторные величины и тождества с ними, - основы теории разбиений, - основы метода производящих функций и линейных рекуррентных соотношений. **Уметь:** - решать простейшие комбинаторные задачи,

	- доказывать тождества и упрощать выражения, содержащие биномиальные коэффициенты - применять метод включения-исключения, - вычислять количества упорядоченных и неупорядоченных разбиений, - находить формулы для линейных рекуррентных соотношений. **Владеть:** - математическим аппаратом комбинаторного анализа, - комбинаторным, теоретико-множественным и вероятностным подходом к постановке и решению задач, - предметным языком комбинаторного анализа, навыками описания решения задач и представления полученных результатов.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Основные комбинаторные принципы и величины.** Тема 1.1. Правила сложения и умножения. Принцип Дирихле. Тема 1.2. Основные комбинаторные величины и их свойства. Тема 1.3.Комбинаторные тождества. Свойства биномиальных коэффициентов. Полиномиальная формула. **Модуль 2. Методы комбинаторного анализа.** Тема 2.1. Метод математической индукции. Тема 2.2. Формула включений и исключений. Перестановки с ограничениями. Тема 2.3. Выравнивания. Разбиения. Тема 2.4. Понятие о методах рекуррентных соотношений и производящих функций.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Дехтярь М.И. Лекции по дискретной математике / М.И. Дехтярь. – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428981 2. Куликов В.В. Дискретная математика: учеб. пособие для студентов вузов/ В.В. Куликов. – М.: РИОР, 2013. – 173 с. 3. Шевелев Ю.П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для студентов/ Ю.П. Шевелев, Л.А. Писаренко, М.Ю. Шевелев. – СПб.: Лань, 2013. – 523 с. **Дополнительная литература:** 1. Миракова Т.Н. Дискретная математика и IT-технологии: учебно-методическое пособие. / Т.Н. Миракова, И.М. Жаворонкова.– Орехово-Зуево: МГОПИ, 2007. – 106 с. 2. Панюкова Т.А. Комбинаторика и теория графов: учебное пособие. / Т.А. Панюкова. –М.: ЛИБРОКОМ,2013. –208 с. 3. Судоплатов С.В. Дискретная математика: учеб. для вузов/ С.В. Судоплатов, Е.В. Овчинникова. –2-е изд., перераб.:– М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГТУ, 2007. –256с. 4. Холл М. Комбинаторика. / М. Холл. – М.: Мир, 1970. – 424 с. **Электронные образовательные ресурсы:** - http://edu.ru - ЭБС «Университетская библиотека online» - ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором.
Формы текущего	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита

контроля успеваемости студентов	индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПРОИЗВОДЯЩИЕ ФУНКЦИИ В ТЕОРИИ ГРАФОВ
Б3.В.ДВ.13.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	изучение приложений методов комбинаторики и дискретной математики к смежным дисциплинам, применения методов теории графов и производящих функций.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Производящие функции в теории графов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
Формируемые компетенции	– владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - начальные понятия теории графов, алгоритмы обходов на графах, - производящие функции и основные способы их применения. **Уметь:** - применять методы комбинаторики и дискретной математики для решения задач теоретического и прикладного характера. **Владеть:** - терминологией предметной области производящих функций и теории графов, - предметным языком дискретной математики и комбинаторного анализа, навыками описания решения задач и представления полученных результатов.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Теория графов. Тема 1.1. Основные правила комбинаторики. Тема 1.2. Оптимизация на графах. Тема 1.3. Возможности Matlab для решения задач на графах. Модуль 2. Производящие функции. Тема 2.1. Производящие функции и биномиальные коэффициенты. Тема 2.2. Циклы перестановок. Числа Стирлинга. Тема 2.3. Последовательности Фибоначчи и Каталана и производящие функции.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия.

	Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Костюкова, Н.И. Комбинаторные алгоритмы для программистов / Н.И. Костюкова. - 2-е изд/, исправ/. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 217 с. **Дополнительная литература** 1. Ландо, С.К. Лекции о производящих функциях : курс лекций / С.К. Ландо. - Изд. 3-е, иправ. - М. : МЦНМО, 2007. - 144 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется компьютерное и телекоммуникационное оборудование, лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором, сетевой компьютерный класс
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

ЭВРИСТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ

Б1.В.ДВ.14.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области дискретной математики и её основных методов, позволяющих подготовить конкурентоспособного выпускника для сферы образования, готового к инновационной творческой реализации в образовательных учреждениях различного уровня и профиля.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Эвристические приемы решения задач дискретной математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части \блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основные понятия, методы и модели дискретной математики, а также их приложения в различных областях математического знания, - эвристические методы исследования условия поставленной задачи и поиска решения. **Уметь:** - применять методы дискретной математики для решения задач

	теоретического и прикладного характера, - использовать математические методы исследования для построения и реализации плана решения задачи. **Владеть:** - предметным языком дискретной математики, - навыками решения задач дискретной математики прикладного характера, - навыками применения методов обработки информации при формировании условия задачи, описания решения задач и представления полученных результатов.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Обзор основных эвристических приемов поиска решения. Тема 1.1. Эвристические приемы мыслительной деятельности. Тема 1.2. Методы творческого поиска: индивидуальные (метод аналогий, метод инверсии, метод идеализации), коллективные («мозговой штурм», конференция идей, метод коллективного блокнота). Методы активизации творческого поиска: метод контрольных вопросов, метод фокальных объектов, метод морфологического анализа. Модуль 2. Эвристики в решении математических задач. Тема 2.1. Решение задач с помощью базовых эвристик. Тема 2.2. Полный перебор, случайный поиск, выборочный и эвристический поиск в задачах математического программирования.
Виды учебной работы	«Контактная работа: лекции. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: - 1Тимофеева Ю.Ф. Основы творческой деятельности: Учебное пособие. Ч. I. Эвристика, ТРИЗ / Ю.Ф. Тимофеева. – М.: МПГУ, 2012. – 368 с URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212842 - 2Шевелев Ю.П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для студентов / Ю.П. Шевелев, Л.А. Писаренко, М.Ю. Шевелев. – СПб.: Лань, 2013. – 523 с. **Дополнительная литература:** -1. Дехтярь М.И. Лекции по дискретной математике / М.И. Дехтярь. – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=428981 -2. Куликов В.В. Дискретная математика: учеб. пособие для студентов вузов / В.В. Куликов: РИОР, 2013. – 173 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.

Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ КОДИРОВАНИЯ
Б1.В.ДВ.14.2. Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Формирование умений и навыков для решения задач в области применения математических методов и элементов научных исследований в физических приложениях, развитие четкого логического мышления.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Элементы теории кодирования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать: • методы теории кодирования для решения задач передачи информации по каналам связи с шумами; • криптографические методы защиты информации от несанкционированного доступа для передачи информации; уметь: • оценить возможности применения и применять методы передачи, хранения и защиты информации для решения конкретных прикладных задач (в частности создания цифровых подписей, защиты паролей в банках); владеть: • основными методами теории сжатия данных – методы кодирования для стационарных источников, адаптивные методы кодирования, универсальные методы.
Содержание дисциплины	Тематика изучаемых разделов • Основные понятия теории кодирования. Виды кодирования. • Коды, обнаруживающие и исправляющие ошибки. • Понятие абстрактного алфавита и кода, примеры. Двоичные коды. • Верхние границы кодов. Конечные поля. Линейные коды. Циклические коды. Методы порогового кодирования. • Теорема Шеннона (без доказательства). Вероятность ошибки декодирования. • Ошибки кодов. Коды с обнаружением и исправлением ошибок.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции. Самостоятельная работа: творческие работы, тестирование.
Используемые	**Основная литература**

информационные инструментальные и программные средства	1.Куликов В.В. Дискретная математика: учеб. пособие для студентов вузов/ В. В. Куликов: РИОР, 2013. -173 с **Дополнительная литература** 1. Судоплатов С.В. Дискретная математика : учеб. для вузов/ С.В. Судоплатов, Е.В. Овчинникова. -2-е изд., перераб.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГТУ, 2007. -256с. 2. Турецкий В.Я. Математика и информатика: учеб. пособие для студентов вузов/ В. Я. Турецкий. -3-е изд., перераб. и доп.: ИНФРА-М, 2010. -558 с **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется компьютерное и телекоммуникационное оборудование. 1Лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором. 2Сетевой компьютерный класс современных персональных компьютеров с подключенным Интернетом.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Творческие работы, самостоятельная работа, опрос студентов, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины по выбору
ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ
Б1.В.ДВ.15.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по изучаемым темам; приобретение практических навыков выполнения заданий, повышение математической подготовки студентов.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Занимательные задачи по теории вероятностей» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).
Формируемые компетенции	- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **знать:**

в результате освоения дисциплины	▪ основы теории вероятностей, необходимые для решения задач; **уметь**: ▪ использовать основные алгоритмы теории вероятностей для решения задач; **владеть**: ▪ навыками применения современного математического инструментария для решения задач.
Содержание дисциплины	***Элементы комбинаторики*** Применение формул комбинаторики: о перемножении шансов, о выборе с учетом порядка, перестановки с повторениями, размещения с повторениями, выбор без учета порядка. Правило суммы, правило произведения. ***Вероятность и случайные величины*** Применение понятий теории вероятности. Операции над событиями. Классический, статистический подход к определению вероятности. Основные правила вычисления вероятностей. Формула полной вероятности, Бейеса. Понятие дискретной и непрерывной случайной величины. Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины. Вычисление математического ожидания и дисперсии. ***Элементы статистики*** Вариационные ряды и их графические представления. Дискретные и непрерывные ряды. Проверка статистических гипотез.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, тестирование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для бакалавров/ В. Е. Гмурман. -12-е изд.: Юрайт, 2014. -479 с. : ил. 2. Горлач Б. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие/ Б. А. Горлач: Лань, 2013. -319 с.: ил. 3. Палий И. А. Теория вероятностей: учебное пособие для студентов вузов/ И. А. Палий: ИНФРА-М, 2012. -235 с. **Дополнительная литература:** 1. Вуколов Э. А. Основы статистического анализа: практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL : учеб. пособие/ Э. А. Вуколов. -2-е изд., испр. и доп.: Форум, 2013. -463 с. : ил. 2. Козлов А. Ю. Статистический анализ данных в MS EXCEL: учебное пособие для студентов вузов/ А. Ю. Козлов, В. С. Мхитарян, В. Ф. Шишов: ИНФРА-М, 2012. -320 с. : ил. **3.** Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов/ Л.Г.Бирюкова, Г.И.Бобрик, В.И.Ермаков и др.; под ред. В.И.Ермакова; Рос.экон.акад. им. Г.В.Плеханова: ИНФРА-М, 2010. -286 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором

Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, самостоятельная работа, тестирование.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ
Б1.В.ДВ.15.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка будущего учителя математики, физики и иностранного языка, обладающего широким спектром фундаментальных знаний статистических методов обработки экспериментальных данных, открытого к педагогическим инновациям, способного использовать современные технологии обучения и диагностики в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Статистические методы обработки экспериментальных данных» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1
Формируемые компетенции	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: - классические методы математической статистики, используемые при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов; - возможности основных статистических пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных; - определения и формулировки свойств следующих понятий: • Статистическая и корреляционная зависимости • Корреляционно-регрессионный анализ • Парная (множественная) регрессия • Несмещенные, эффективные, состоятельные оценки параметров модели • Метод наименьших квадратов • Выборочный (генеральный) коэффициент корреляции • *F*-критерий Фишера, *t*-критерий Стьюдента • Коэффициент (индекс) детерминации • Точечный и интервальный прогнозы • Мультиколлинеарность • Фиктивные переменные • Гетероскедастичность, гомоскедастичность • Временные ряды. Аддитивная и мультипликативная модели временного ряда.

	Уметь: применять теоретические понятия для решения следующих задач - планировать процесс математической обработки экспериментальных данных, - проводить практические расчеты по имеющимся экспериментальным данным с использованием статистических таблиц и компьютерной поддержки (включая пакеты прикладных программ), - анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения. **Владеть**: - основными методами статистической обработки экспериментальных данных на основе теоретических положений классической теории вероятности, - навыками использования современных методов статистической обработки информации для диагностирования обучающихся.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1.1. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка данных. Статистический анализ результатов наблюдений. Тема 1.2. Выборочный метод. Тема 1.3. Проверка статистических гипотез. **Модуль 2.** Тема 2.1. Основы дисперсионного анализа. Тема 2.2. Корреляционно-регрессионный анализ. Тема 2.3. Анализ временных рядов. Тема 2.4. Метод статистических испытаний.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы, тестирование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1.Катальников В. В., Шапарь Ю. В.. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Екатеринбург: Издательство Уральского университета,2014. -72с. 2.Комарова Е. С.. Парный регрессионный анализ: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.|Берлин:-Медиа, 2015. -59с. 3.Маталыцкий М. А., Хацкевич Г. А.. Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы [Электронный ресурс] / Минск: Вышэйшая школа,2012. -720с. 4.Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,2013. -336с. **Дополнительная литература**: 1.Гринь А. Г.. Вероятность и статистика [Электронный ресурс] / Омск: Омский государственный университет, 2013. -304с. 2.Рябушко А.П. Индивидуальные задания по вышей математике. Часть 3. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Минск.: Вышэйшая школа, 2013. - 336с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором.
Формы	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование,

текущего контроля успеваемости обучающихся	тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ
Б1.В.ДВ.16.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Научное обоснование понятий интегрального уравнения и оператора; повышение уровня математической культуры будущих учителей математики, расширение и углубление знаний по одному из значимых разделов математического анализа, методы которого находят широкое применение при решении, как математических задач, так и прикладных задач физики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Интегральные уравнения и методы их решения» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1
Формируемые компетенции	- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** - основные понятия, основные типы интегральных уравнений, методы их решения; **уметь:** - определять вид интегрального уравнения и соответствующий метод решения; **владеть**: - терминологией предметной области интегральных уравнений, - приемами вычисления интегралов.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Основные определения и задачи. Линейные операторы. Интегральные уравнения Вольтерра. 1.1. Типы интегральных уравнений. Примеры задач, приводящих к интегральным уравнениям. 1.2. Линейные операторы в нормированных и евклидовых пространствах. 1.3. Интегральное уравнение Вольтерра: основные понятия. Связь между линейными дифференциальными уравнениями и интегральными уравнениями Вольтерра. 1.4. Решение интегрального уравнения Вольтерра с помощью резольвенты. 1.5. Метод последовательных приближений для решения интегрального уравнения Вольтерра.

	1.6. Уравнения типа свертки. Интегральное уравнение Абеля. Модуль 2. Интегральные уравнения Фредгольма. 2.1. Построение резольвенты с помощью итерированных ядер. 2.2. Метод последовательных приближений для решения интегрального уравнения Фредгольма. 2.3. Интегральные уравнения Фредгольма с вырожденным ядром. 2.4. Характеристические числа и собственные функции. 2.5. Симметричные интегральные уравнения.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1. Асташова, И.В. Функциональный анализ: учебно-методический комплекс / И.В. Асташова, В.А. Никишкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Евразийский открытый институт, 2011. - 110 с. - ISBN 978-5-374-00486-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90883 2. Черненко, В.Д. Высшая математика в примерах и задачах: учебное пособие: в 3-х т. / В.Д. Черненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Политехника, 2011. - Т. 2. - 572 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7325-0986-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129579 **Дополнительная литература**: 1. Гурьянова, К.Н. Математический анализ: учебное пособие / К.Н. Гурьянова, У.А. Алексеева, В.В. Бояршинов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 332 с. - ISBN 978-5-7996-1340-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275708 2. Данилин, А.Р. Функциональный анализ: учебное пособие / А.Р. Данилин. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012. - 200 с. - ISBN 978-5-7996-0720-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239528 3. Цлаф, Л.Я. Вариационное исчисление и интегральные уравнения / Л.Я. Цлаф. - М. : б.и., 1966. - 176 с. - ISBN 978-5-4458-5158-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222234 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
УСТОЙЧИВОСТЬ РЕШЕНИЯ СИСТЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ
Б1.В.ДВ.16.2 Блок1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Продолжить формирование комплекса знаний, умений и навыков студента в области теории обыкновенных дифференциальных уравнений и их приложений к решению практических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Устойчивость решения системы дифференциальных уравнений » относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули)
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать** -основные методы интегрирования систем дифференциальных уравнений; -основные понятия и теоремы теории устойчивости ; **Уметь**: - решать разные типы задач теории устойчивости; - проводить исследования, связанные с основными понятиями данного курса. **Владеть**: -навыками корректного использования знаний по теории обыкновенных дифференциальных уравнений при решении конкретных задач математики и её приложений.
Содержание дисциплины	**Тематика изучаемых разделов** Методы интегрирования систем дифференциальных уравнений: метод исключения, метод интегрируемых комбинаций. Решение систем линейных дифференциальных уравнений методом вариации постоянных. Решение систем линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами методом Эйлера. У*стойчивость решений дифференциальных уравнений* Устойчивость решения по Ляпунову и асимптотическая устойчивость решения системы дифференциальных уравнений. Автономные системы. Исследование на устойчивость системы двух линейных однородных уравнений с постоянными коэффициентами. Классификация точек покоя. *Метод функций Ляпунова* Теоремы об устойчивости , асимптотической устойчивости и неустойчивости системы дифференциальных уравнений. Построение функции Ляпунова для линейных систем второго и третьего порядков. *Устойчивость по первому приближению* Устойчивость и неустойчивость по линейному

	приближению. Двумерные автономные системы. Локальное поведение траекторий. Предельное поведение траекторий.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** – 1.Математика: Учеб. пособие / Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева; Под ред.Л.Н. Журбенко, Г.А. Никоновой. – М.:ИНФРА-М, 2013. –496с. 2.Сергеев И.Н. Дифференциальные уравнения: учебник для студ. учреждений высш. образования/ И.Н. Сергеев. – М.: Академия,2013. – 288с. **Дополнительная литература:** 1. Журбенко Л.Н. Математика в примерах и задачах: Учеб. пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева., О.М. Дегтярева. – М.:ИНФРА-М, 2012. – 372с. 2.Краснов М.Л. Обыкновенные дифференциальные уравнения: Задачи и примеры с подробными решениями: Учебное пособие. Изд.8 / М.Л. Краснов, А.И. Киселев, Г.И. Макаренко. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013 3.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 1: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М.: Юрайт, 2014.- 603с. 4.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 2: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М : Юрайт, 2014.- 620с 5. Пантелеев А.В. Обыкновенные дифференциальные уравнения в примерах и задачах: Учеб. Пособие / А.В. Пантелеев, А.С. Якимова, А.В. Босов. – М.:Высш.шк.,2001. –376с **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ
Б1.В.ДВ.17.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Продолжить формирование комплекса знаний, умений и навыков студента в области теории обыкновенных

	дифференциальных уравнений и их приложений к решению практических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Избранные вопросы теории дифференциальных уравнений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части **Блока 1.**
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать** - методы интегрирования дифференциальных уравнений с помощью степенных рядов; -основные понятия и теоремы теории устойчивости ; **Уметь:** - применять некоторые аналитические и численные методы для приближенного решения дифференциальных уравнений; - решать разные типы задач теории устойчивости; - проводить исследования, связанные с основными понятиями данного курса. **Владеть**: -навыками корректного использования знаний по теории обыкновенных дифференциальных уравнений при решении конкретных задач математики и её приложений.
Содержание дисциплины	*Интегрирование дифференциальных уравнений при помощи степенных рядов* Понятие об аналитическом решении задачи Коши. Методы нахождения аналитического решения задачи Коши (метод последовательного дифференцирования, метод неопределенных коэффициентов). Теорема Коши о существовании и единственности аналитического решения задачи Коши для дифференциального уравнения первого порядка. Решение задачи Коши для линейного уравнения второго порядка при помощи степенных рядов. Интегрирование однородного линейного уравнения второго порядка при помощи степенных рядов. Уравнение Бесселя. У*стойчивость решений дифференциальных уравнений* Устойчивость решения по Ляпунову и асимптотическая устойчивость решения системы дифференциальных уравнений. Автономные системы. Исследование на устойчивость системы двух линейных однородных уравнений с постоянными коэффициентами. Классификация точек покоя. *Метод функций Ляпунова* Теоремы об устойчивости , асимптотической устойчивости и неустойчивости системы дифференциальных уравнений. Построение функции Ляпунова для линейных систем второго и третьего порядков. *Устойчивость по первому приближению* Устойчивость и неустойчивость по линейному приближению. Двумерные автономные системы. Локальное поведение траекторий. Предельное поведение траекторий.

Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные и инструментальные программные средства	**Основная литература –** 1.Математика: Учеб. пособие / Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А.Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева; Под ред.Л.Н. Журбенко, Г.А. Никоновой. – М.:ИНФРА-М, 2013. – 496с. 2.Сергеев И.Н. Дифференциальные уравнения: учебник для студ. учреждений высш. образования/ И.Н. Сергеев. – М.: Академия,2013. – 288с. **Дополнительная литература:** 1. Журбенко Л.Н. Математика в примерах и задачах: Учеб. пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А.Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева., О.М. Дегтярева. – М.:ИНФРА-М, 2012. –372с. 2.Краснов М.Л. Обыкновенные дифференциальные уравнения: Задачи и примеры с подробными решениями: Учебное пособие. Изд.8 / М.Л. Краснов, А.И. Киселев, Г.И. Макаренко. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013 3.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 1: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М.: Юрайт, 2014.- 603с. 4.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 2: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М : Юрайт, 2014.- 620с 5. Пантелеев А.В. Обыкновенные дифференциальные уравнения в примерах и задачах: Учеб. Пособие / А.В. Пантелеев, А.С. Якимова, А.В. Босов. – М.:Высш.шк.,2001. – 376с
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, самостоятельная работа, собеседование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно -рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ
Б1.В.ДВ.17.2 Блок1 Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Продолжить формирование комплекса знаний, умений и навыков студента в области теории обыкновенных дифференциальных уравнений и их приложений к решению практических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Прикладные аспекты теории дифференциальных уравнений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и

	предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: -некоторые типичные задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям; -основные понятия и теоремы теории устойчивости ; -некоторые специальные методы нахождения приближенного решения задачи Коши для дифференциальных уравнений. **Уметь:** -конструировать дифференциальную модель того или иного процесса при решении прикладных задач; -решать различные задачи теории устойчивости; - применять некоторые аналитические и численные методы для решения дифференциальных уравнений; **Владеть**: -навыками корректного использования знаний по теории обыкновенных дифференциальных уравнений при решении конкретных задач математики и её приложений.
Содержание дисциплины	*Дифференциальные уравнения линий в евклидовом пространстве.* Уравнения некоторых линий, рассматриваемых как траектории движения точки или как фигуры на плоскости, обладающие заданными свойствами. Кривая погони в задаче выбора правильной стратегии. Траектории семейства линий на плоскости. *Дифференциальные модели некоторых процессов и явлений* Применение дифференциальных уравнений в экономике и социологии: модель демографического процесса; распространение эпидемии; спрос и предложение; эффективность рекламы и др. Построение дифференциальных моделей процессов: радиоактивного распада; изменения температуры; вертикального падения; химической реакции и некоторых других процессов и явлений окружающего мира. *Элементы теории устойчивости:* Понятие устойчивости решения системы дифференциальных уравнений по Ляпунову и асимптотической устойчивости .Исследование на устойчивость системы двух линейных однородных уравнений с постоянными коэффициентами. Классификация точек покоя. *Некоторые приближенные методы интегрирования дифференциальных уравнений первого порядка* Постановка проблемы: понятие о приближенных методах решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений. Метод последовательных приближений. Численное интегрирование дифференциальных уравнений первого порядка.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы

Используемые информационные и инструментальные и программные средства	**Основная литература** – 1.Математика: Учеб. пособие / Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева; Под ред. Л.Н. Журбенко, Г.А. Никоновой. – М.:ИНФРА-М, 2013. – 496с. 2.Сергеев И.Н. Дифференциальные уравнения: учебник для студ. учреждений высш. образования/ И.Н. Сергеев. – М.: Академия,2013. – 288с. **Дополнительная литература:** 1. Журбенко Л.Н. Математика в примерах и задачах: Учеб. пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева., О.М. Дегтярева. – М.:ИНФРА-М, 2012. –372с. 2.Краснов М.Л. Обыкновенные дифференциальные уравнения: Задачи и примеры с подробными решениями: Учебное пособие. Изд.8 / М.Л. Краснов, А.И. Киселев, Г.И. Макаренко. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013 3.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 1: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М.: Юрайт, 2014.- 603с. 4.Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа. Т. 2: учеб. для бакалавров/Л.Д. Кудрявцев. – М : Юрайт, 2014.- 620с 5. Пантелеев А.В. Обыкновенные дифференциальные уравнения в примерах и задачах: Учеб. Пособие / А.В. Пантелеев, А.С. Якимова, А.В. Босов. – М.:Высш.шк.,2001. – 376с
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Контрольная работа, самостоятельная работа, собеседование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно -рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ КОНЕЧНЫХ ПОЛЕЙ

Б1.В.ДВ.18.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области алгебры и теории чисел, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения алгебре в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Элементы теории конечных полей» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).
Формируемые компетенции	- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения

	информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: определения, формулировки и доказательства свойств следующих алгебраических понятий: • Конечное поле. • Циклическая группа. • Вычеты по модулю простого числа • Корни многочленов над конечным полем • Алгоритм Евклида. • Приводимые и неприводимые многочлены над конечным полем • Фактор-кольцо • Расширения простых конечных полей • Круговой многочлен. • Формула обращения Мёбиуса. • Алгоритм Берлекэмпа. **Уметь**: применять теоретические понятия и факты для решения задач: • Находить корни и значения многочленов над конечными полями. • Находить наибольший общий делитель многочленов над конечными полями, используя алгоритм Евклида. • Строить расширения простых конечных полей. • Применять алгоритм Берлекэмпа для разложения многочлена на неприводимые множители. **Владеть:** • методами линейной алгебры и теории многочленов в объеме, достаточном для изучения теории конечных полей; • элементами аппарата теории конечных полей.
Содержание дисциплины	Кольца и поля. Конечные поля. Основные свойства неприводимых многочленов над конечными полями. Разложение многочленов над конечными полями.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Алгебраические структуры и их приложения: учебное пособие [Электронный ресурс] / Архангельск: САФУ, 2015. -169с. 2. Веселова Л. В., Тихонов О. Е.. Алгебра и теория чисел: учебное пособие [Электронный ресурс] / Казань: Издательство КНИТУ, 2014. -107с. 3. Алгебраические структуры и их приложения: учебное пособие [Электронный ресурс] / Архангельск: САФУ, 2015. -169с. **Дополнительная литература:** 1. Курош А.Г. Курс высшей алгебры : учеб. для студентов вузов / А. Г. Курош. -19-е изд., стер.: Лань, 2013. -432 с. 2. Шевцов Г.С. Линейная алгебра : теория и прикладные аспекты : учеб. пособие/ Г. С. Шевцов. -2-е изд., испр. и доп.: Магистр : ИНФРА-М, 2013. -525 с. 3. Кочетова Ю. В., Ширшова Е. Е.. Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы: курс лекций [Электронный ресурс] / М.:МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. -80с. 4. Михалев А. В., Михалев А. А.. Алгебра матриц и линейные пространства, Ч. 1. Начала алгебры [Электронный ресурс] / М.:

	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. -146с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЧИСЛА И ИХ АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
Б1.В.ДВ.18.2 блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка будущего учителя математики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний в области алгебры и теории чисел, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения алгебре в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Реологические числа и их алгебраические свойства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4); - способность разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать**: определения, формулировки и доказательства свойств следующих алгебраических понятий: • Алгебраическое число. • Алгебраические структуры. • Алгебраические поля. • Квадратичные поля. • Круговые поля. **Уметь**: приводить примеры квадратичных полей, круговых полей. **Владеть**: • методами линейной алгебры и теории многочленов в объеме, достаточном для изучения дисциплины; • элементами аппарата теории конечных полей.

Содержание дисциплины	Алгебраические числа. Алгебраические поля. Квадратичные поля. Круговые поля.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Кочетова Ю. В., Ширшова Е. Е.. Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы: курс лекций [Электронный ресурс] / М.:МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. -80с. **Дополнительная литература**: 1. Курош А.Г. Курс высшей алгебры : учеб. для студентов вузов / А. Г. Курош. -19-е изд., стер.: Лань, 2013. -432 с. 2. Шевцов Г.С. Линейная алгебра : теория и прикладные аспекты : учеб. пособие/ Г. С. Шевцов. -2-е изд., испр. и доп.: Магистр : ИНФРА-М, 2013. -525 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ЧИСЕЛ
Б1.В.ДВ.19.1 Блок Б1. Вариативная часть. Дисциплина по выбору.

Цель изучения дисциплины	➢ формирование у студентов представления об основных понятиях диофантовых уравнений; ➢ обучение студентов методам исследования диофантовых уравнений; ➢ обучение студентов методам решения диофантовых уравнений;
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Избранные вопросы теории чисел» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК - 1); – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка

	науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК - 1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** ➢ общие методы решения диофантовых уравнений с двумя неизвестными; ➢ представление чисел в виде суммы двух квадратов; ➢ представление чисел в виде суммы четырёх квадратов; ➢ неопределённое уравнение Ферма; ➢ последняя теорема Ферма, её история и финал. **Уметь:** ➢ формулировать основные теоремы о диофантовых уравнениях; ➢ доказывать основные свойства неопределённых уравнений Ферма. **Владеть:** ➢ методикой решения простейших диофантовых уравнений; ➢ методикой решения неопределённых уравнений Ферма; ➢ методами исследования последней теоремы Ферма в частных случаях.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.**Диофантовые уравнения. **Модуль 2.** Представление чисел в виде суммы двух и четырёх квадратов. **Модуль 3.**Неопределённое уравнение Ферма. Последняя теорема Ферма.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Бухштаб А.А. Теория чисел. Издательство "Лань". 2015. 384 с. 2. Веселова Л. В., Тихонов О. Е. Алгебра и теория чисел: учебное пособие. – Издательство КНИТУ, 2014. 3. Данилова Т. В. Теория чисел : Задачи с примерами решений: учебное пособие. – Издатель: САФУ, 2015. **Дополнительная литература:** 1. Просветов, Г. И. Теория чисел : задачи и решения : учебно-практ. пособие / Г. И. Просветов. – М. : Альфа-Пресс, 2010. - 70 с. 2. Постников М.М. Теорема Ферма. – М.: Наука, 1978. – 128 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Форма текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение контрольных работ. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОДЫ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА МАТЕМАТИЧЕСКИХ ТЕОРЕМ
Б1. В.ДВ.19.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	➢ формирование у студентов представления о классификации методов доказательства математических теорем; ➢ обучение студентов методам доказательства математических теорем; ➢ показать применения изученных методов в различных разделах математики, в том числе и в элементарной математике.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Методы доказательства математических теорем» относится дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1). – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** ➢ прямой метод доказательства теорем; ➢ метод от противоположного; ➢ метод математической индукции. **Уметь:** ➢ классифицировать теоремы на стандартные и нестандартные; ➢ определять условия и заключения теоремы; ➢ формализовать теоремы в символах математической логики; ➢ свободно переходить от словесной формулировки к символической форме и обратно. ➢ строить план доказательства теоремы. **Владеть:** ➢ методикой преобразования теорем при помощи законов математической логики; ➢ алгоритмами доказательства теорем всеми тремя методами и их комбинациями.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Классификация теорем на стандартные и нестандартные, с одним и несколькими условиями и заключениями. Тема 2. Формализация теорем с применением символов и законов математической логики. **Модуль 2.** Тема 1. Методы доказательства теорем: прямой метод, метод от противоположного и метод математической индукции и их комбинации. Тема 2. Обоснование методов от противоположного и математической индукции. Тема 3. Применения методов к доказательству теорем из различных разделов математики, в том числе из элементарной математики.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные, инструментальные и программные	**Основная литература:** 1.Айгнер М., Циглер Г. Доказательства из Книги. Лучшие доказательства со времен Евклида до наших дней. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 291 с.

средства	**Дополнительная литература:** 1. Байдак В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина. М.: Флинта, 2011. – 264 с. 2. Галканов А.Г. Метод от противоположного и его применения к доказательству теорем. Монография. – М.: Изд-во МГУ леса, 2011. – 60 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором.
Форма текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение контрольных работ. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
НЕСТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ АРИФМЕТИКИ
Б1.В.ДВ.20.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	формирование систематизированных знаний в области математической логики, роли математической логики в решении проблем оснований математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Нестандартные модели арифметики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 Дисциплины (модули).
Формируемые компетенции	- - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - методы математической логики для изучения математических доказательств и теорий; - язык логики узкого исчисления предикатов арифметики и его стандартную интерпретацию в алгебре натуральных чисел; - метод построения моделей элементарной теории арифметики с помощью принципов нестандартного анализа. Уметь: - доказывать теорему о существовании нестандартных моделей элементарной теории арифметики, - применять средства языка логики предикатов для записи и анализа математических предложений, - решать задачи на основе принципов нестандартного анализа. Владеть: - техникой равносильных преобразований логических формул, - дедуктивным аппаратом изучаемых логических исчислений.

Содержание дисциплины	Модуль 1. Некоторые методы и понятия теории моделей. Тема 1.1. Язык первого порядка. Логические и специальные аксиомы. Правила вывода. Характеристики и модели теорий. Тема 1.2. Формальная теория арифметики натуральных чисел. Тема 1.3. Неполнота арифметики. Теорема Гёделя. Тема 1.4. Расширенная логика предикатов. Модуль 2. Нестандартный анализ. Тема 2.1. Логические алгебры. Тема 2.2. Нестандартные модели анализа. Тема 2.3. Нестандартная теория функций вещественной переменной.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** - 1.Куликов В.В. Дискретная математика: учеб. пособие для студентов вузов / В.В. Куликов: РИОР, 2013. – 173 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=276461 **Дополнительная литература**: - 1.Шевелев Ю.П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для студентов / Ю.П. Шевелев, Л.А. Писаренко, М.Ю. Шевелев. – СПб.: Лань, 2013. – 523 с. - 2.Ежкова В.Г. Практическое пособие по математической логике / В.Г. Ежкова. – Орехово-Зуево: МГОПИ, 2004. – 136 с. - 3.Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Игошин – М.: Академия, 2004. – 448 с. -4. Игошин В.И. Задачи и упражнения по математической логике и теории алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Игошин – М.: Академия, 2005. – 304 с. -5. Карри Х.Б. Основания математической логики. / Х.Б. Карри. – М.: Мир, 1969. – 568 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, устная защита индивидуальных заданий, коллоквиум, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОД ДИАЛОГИЗАЦИИ В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКЕ
Б1.В.ДВ.20.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	формирование систематизированных знаний в области математической логики, роли математической логики в решении проблем оснований математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Метод диалогизации в математической логике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - логическую структуру вопроса и ответа; - методы доказательной аргументации; - правила ведения диалога. Уметь: - вести диалогическую беседу, - формулировать вопросы и ответы. Владеть: - методами софистики и сократовской диалектики, - методами доказательной аргументации, - методом диалогической беседы.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Введение в диалогику. Тема 1.1. Логическая структура вопроса и ответа. Тема 1.2. Точки зрения. Тема 1.3. Аргументация. Тема 1.4. Логика принятия решений. Модуль 2. Элементы эристики. Тема 2.1. Правила ведения диалога. Тема 2.2. Софистика и сократовская диалектика. Тема 2.3. Метод диалогической беседы. Мысленный диалог.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** - 1.Грядовой Д.И. Логика. Общий курс формальной логики: учебник для студентов вузов. / Д.И. Грядовой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 327 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407 - 2.Плескунов М.А. Основы формальной логики: учебное пособие. / М.А. Плескунов. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 168 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276461 **Дополнительная литература:** - 1.Ежкова В.Г. Практическое пособие по математической логике / В.Г. Ежкова. – Орехово-Зуево: МГОПИ, 2004. – 136 с. - 2.Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Игошин – М.: Академия, 2004. – 448 с. - 3.Игошин В.И. Задачи и упражнения по математической логике и

	теории алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Игошин – М.: Академия, 2005. – 304 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ
Б1.В.ДВ.21.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	ознакомление студентов с характеристиками и особенностями различных видов ценных бумаг, существующих в российской и зарубежной практике, а также организацией и регулирования рынка ценных бумаг.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Рынок ценных бумаг» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: а) **знать:** • основные понятия и термины в области рынка ценных бумаг; • особенности видов ценных бумаг, их отличительные признаки; • исторические этапы становления и развития рынка ценных бумах в России и развитых странах; • порядок проведения операций с ценными бумагами; **уметь:** • понимать экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом, на рынке ценных бумаг как его составной части; • использовать знания по теории рынка ценных бумаг в своей будущей практической деятельности; • использовать источники экономической информации; • анализировать и интерпретировать статистические данные о процессах и явлениях в сфере финансовых отношений, выявлять тенденции их изменения;

	• **владеть:** • работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, эссе; • методологией экономического исследования; • категориальным аппаратом, необходимым для понимания роли и значения рынка ценных бумаг в развитии общества; • современными методами сбора, обработки и анализа процессов и явлений в сфере финансовых отношений.
Содержание дисциплины	Модуль 1.общая характеристика рынка ценных бумаг тема 1. Рынок ценных бумаг, его функции и структура Тема 2. Ценные бумаги: понятие, классификация Тема 3. Стоимость и доходность ценных бумаг. Тема 4. Регулирование рынка ценных бумаг Модуль 2. Структура рынка ценных бумаг Тема 5. Профессиональные участники рынка ценных бумаг Тема 6. Эмиссия и организация первичного рынка ценных бумаг Тема 7. Вторичный (биржевой) рынок. Тема 8. Технический и фундаментальный анализ рынка ценных бумаг Тема 9. Формирование портфеля ценных бумаг
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, расчетная работа, презентация.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 8. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ
Б1.В.ДВ.21.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	формирование у будущих бакалавров комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков в области подготовки и осуществления

	инновационных решений и проектов, формировании инновационных стратегий на разных уровнях организации общественно-экономической жизни.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Инновационный менеджмент» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: Знать: - структуру инновационных процессов; - функции и методы инновационного менеджмента; - формы и методы финансирования инновационной деятельности; - роль конкуренции в инновационной деятельности; - основные принципы управления рисками в инновационной деятельности; - методы управления инновационными затратами; - методы экономической оценки инновационных проектов. Уметь: - анализировать экономическую обстановку для принятия решений по разработке и внедрению инноваций на рынке; - формулировать и ставить задачи для разработки инновационного проекта; - разрабатывать инновационные решения в конкурентной среде и управлять процессом их реализации; - определить величину инновационных капиталовложений и давать экономическую оценку инновационным проектам; - использовать методы инновационного менеджмента в профессиональной деятельности. Владеть: - навыками сбора и обработки данных, необходимых для разработки проектов и аргументации решений в сфере инновационной деятельности; - методами организации инновационной деятельности учреждения; - методами обоснования инновационных проектов и организации их выполнения; - методами оценки эффективности инновационной деятельности организации; - практическими навыками по выдвижению целей инновационного развития учреждения, разработке его модели, принятию эффективных решений в сфере инновационной деятельности.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Введение в дисциплину. Тема 1. Основные понятия инноваций, инновационного менеджмента. Тема 2. Инновационный проект и управление им. Тема 3. Информационное обеспечение инноваций. Модуль 2. Особенности инновационной деятельности. Тема 4. Оценка эффективности инноваций. Тема 5. Инновационная деятельность в России. Тема 6. Международные аспекты инновационной деятельности.

	Тема 7. Финансирование инновационной деятельности.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, решение задач, реферат.
Используемые информационны инструментальн программные средства	1. Административно-управленческий портал. — URL: http:// www.aup.ru/books/i002.htm. 2. Федеральный портал российского образования: www.edu.ru. 3. «Интернет-библиотека СМИ: Public.r». 4. Электронно-библиотечная система «BOOK.RU»: http://book.ru. 5. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru/. 6. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru. 7. «Российское образование», http://www.edu.ru/. 8. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - http://www.garant.ru. 9. Справочно-правовая система «Консультант плюс» - http://base.consultant.ru. 10. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub. 11. Электронные презентации Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тематический (терминологический диктант), электронное конспектирование, решение задач, работа с интернет – источниками, опрос, тестирование. Устная защита рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ЭКОНОМЕТРИКЕ
Б1.В.ДВ.22.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Дать целостное представление об эконометрических моделях, а также совокупности методов, позволяющих придать конкретное количественное выражение общим экономическим закономерностям.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Математические модели в эконометрике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4); - владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).

Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов. **Уметь:** строить и применять эконометрические модели. **Владеть:** современной методикой построения эконометрических моделей, методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей; навыками обработки экспериментальной информации.
Содержание дисциплины	*Тема 1. Элементы математической статистики* Случайные величины. Числовые характеристики совокупности. Законы распределения случайной величины. Статистическое оценивание. Проверка статистических гипотез. Корреляционно-регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. *Тема 2. Эконометрические модели* Модель парной регрессии. Метод наименьших квадратов. Модель множественной регрессии. Мультиколлинеарность. Линейные регрессионные модели финансового рынка. Рыночная модель доходности. Моделирование основной тенденции развития и сезонных колебаний. Динамические эконометрические модели.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, тестирование.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Новиков А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Новиков, 2014. - 272 с. 2.Хуснутдинов Р. Ш. Экономико - математические методы и модели: учебное пособие для студентов вузов / Р. Ш. Хуснутдинов, 2014. - 224 с. **Дополнительная литература:** 1.Белолипецкий А.А. Экономико-математические методы : учеб. для студентов вузов/ А.А. Белолипецкий, В.А.Горелик: Академия, 2010. - 364 с. 2.Кремер, Н.Ш. Эконометрика: учебник для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.–311 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Работа с интернет – источниками, самостоятельная работа, тестирование.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ С ПАРАМЕТРАМИ
Б1.В.ДВ.22.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	➢ формирование у студентов представления о классификации уравнений с параметрами; ➢ обучение студентов методам решения уравнений с параметрами; ➢ показать применения изученных методов в решении широкого класса уравнений с параметрами, в том числе и в задачах элементарной математики.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Методы решения уравнений с параметрами» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов(ПК-1). – владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** ➢ классификацию уравнений с параметрами; ➢ теоремы, на базе которых разрабатываются методы решения уравнений с параметрами; ➢ методы решения уравнений с параметрами. **Уметь:** ➢ классифицировать уравнения с параметрами; ➢ исследовать уравнения с параметрами; ➢ находить множество задания уравнения с параметрами; ➢ решать уравнения с параметрами. **Владеть:** ➢ методами и алгоритмами решения уравнений с параметрами.
Содержание дисциплины	**Блок 1.** Классификация уравнений с параметрами. Нахождение множеств заданий уравнений с параметрами. Теоремы, на базе которых разрабатываются методы решения уравнений с параметрами. **Блок 2.** Исследование уравнений с параметрами на предмет существования и не существования их решений. Методы поиска решений. Метод от противоположного как один из эффективных методов решения уравнений с параметрами и без них. Применения изученных методов к решению различных уравнений, в том числе и уравнений элементарной математики.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Козко А.И., Панфёров В.С., Сергеев И.Н., Чирский В.Г. Задачи с параметрами, сложные и нестандартные задачи. Изд-во «Московский центр непрерывного математического образования». 2016. - 229 с. Дрозина В.В. Механизм творчества решения нестандартных задач.

	Издательство "Лаборатория знаний". 2015. - 258 с. 2.Галканов А.Г. Числовые уравнения и тождества в понятиях, теоремах, методах, задачах и решениях. Монография. – М.: Изд-во МГУ леса, 2013. – 317 с. **Дополнительная литература:** 1.Галканов А.Г. Метод от противоположного и его применения к доказательству теорем. Монография. – М.: Изд-во МГУ леса, 2011. – 60 с. 2.Алгебра. Углубленный курс с решениями и указаниями. Под ред. Федотова М.В. Издательство "Лаборатория знаний". 2015. - 541 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Форма текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОДЫ ФИНАНСОВОЙ МАТЕМАТИКИ
Б1.В.ДВ.23.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	формирование систематизированных знаний в области финансовой математики, методов количественного анализа финансовых и кредитных операций.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Методы финансовой математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.
Формируемые компетенции	- - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - методы количественного анализа финансовых и кредитных операций. **Уметь:** - измерять конечные финансовые результаты операции (сделки, контракта) для каждой из участвующих сторон; - разрабатывать планы выполнения финансовых результатов, в том числе планы погашения задолженности; - измерять зависимости конечных результатов операции от основных ее параметров. **Владеть:** - методикой финансовых расчетов и анализа финансовых потоков.

Содержание дисциплины	Модуль 1. Основы финансовых вычислений. Тема 1.1. Простые проценты. Тема 1.2. Начисление сложных процентов. Непрерывные проценты. Тема 1.3. Дисконтирование. Тема 1.4. Изменение условий платежей. Модуль 2. Анализ финансовых потоков. Тема 2.1. Потоки платежей, ренты. Тема 2.2. Кредитные операции. Тема 2.3. Анализ инвестиционных процессов. Тема 2.4. Общее понятие доходности финансовых операций. Характеристики финансовых инструментов.
Виды учебной работы	Контактная работа: практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: -1. Орлова И.В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование. Учебное пособие для студентов вузов. / И.В. Орлова, В.А. Половников. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. – 389 с. **Дополнительная литература:** - 1.Морошкин В.А. Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов с процентами: учеб. пособие. / В.А.Морошкин, А.Л. Ломакин. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2014. – 120 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, работа с интернет -источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМЕТРИКИ
Б1.В.ДВ.23.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка будущего учителя математики и экономики, обладающего широким спектром фундаментальных знаний эконометрики, открытого к педагогическим инновациям, способного разрабатывать современные технологии обучения экономике в школе и вузе.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Избранные вопросы эконометрики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

Формируемые компетенции	- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - цели и задачи эконометрики; - этапы эконометрического исследования; - основные эконометрические модели и их применение; - типы производственных функций; - новые направления в анализе временных рядов. **Уметь**: применять теоретические понятия для решения следующих задач • построение моделей парной и множественной регрессии; • прогнозирование по модели регрессии (интервальный и точечный прогнозы), • построение эконометрических моделей, • выявлять экономическую проблему, построить и реализовать эконометрическую модель решения проблемы с использованием ЭВМ. **Владеть:** – современной методикой построения эконометрических моделей; – методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью эконометрических моделей; – навыками обработки экспериментальной информации.
Содержание дисциплины	Теоретические аспекты эконометрического моделирования. Основы эконометрического прогнозирования в условиях рынка. Эконометрический анализ воспроизводственного процесса. Регрессионный анализ связных динамических рядов. Теория коинтеграции временных рядов. Новые направления в анализе многомерных временных рядов. Применение систем эконометрических уравнений.
Виды учебной работы	Контактная работа: практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Комарова Е. С.. Парный регрессионный анализ: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.|Берлин: -Медиа, 2015. -59с. 2.Шилова З.В. Эконометрика: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Саратов.: Ай Пи Ар Букс, 2015. - 148с. **Дополнительная литература:** 1.Рябушко А.П. Индивидуальные задания по вышей математике. Часть 4. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / Минск.: Вышэйшая школа, 2013. - 336с. 2.Абанина И.Н. Бардушкин В.В. Теоретико-вероятностные и статистические методы и модели анализа внешнеэкономической деятельности предприятий: учеб. пособие [Электронный ресурс] / М.:Моск. гос. академия делового администрирования, 2014. - 215с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/

	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Контрольная и самостоятельная работы, собеседование, тестирование. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ГРАФЫ В ЭКОНОМИКЕ
Б1.В.ДВ.24.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Познакомить студентов с основными понятиями теории графов, научить применять методы теории графов на практике, формировать и развивать логическое мышление; помочь овладеть основными методами и технологиями решения экономических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Графы в экономике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
Формируемые компетенции	владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики; навыками использования математики как универсального языка науки, средствами моделирования явлений и процессов окружающего мира; рациональными способами получения, преобразования и хранения информации (СК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - основы теории графов, необходимые для решения математических и финансово-экономических задач; **Уметь:** - использовать основные оптимизационные алгоритмы теории графов для решения теоретических и прикладных задач экономики и финансов; **Владеть:** - навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; - методикой построения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов (в части компетенций, соответствующих основным понятиям и алгоритмам теории графов).
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Основные понятия теории графов Тема 2. Задача о кратчайшем пути на графе. Потоковые алгоритмы

	Модуль 2. Тема 3. Задача о максимальном потоке в сети. Тема 4. Задачи о почтальоне и коммивояжере
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, проверочная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Глибичук, А.А. Элементы дискретной математики в задачах. [Электронный ресурс] / А.А. Глибичук, А.Б. Дайняк, Д.Г. Ильинский, А.Б. Купавский. — Электрон. дан. — М. : МЦНМО, 2016. — 174 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/80156 2. Ландо, С.К. Введение в дискретную математику. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : МЦНМО, 2012. — 264 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/56405 **Дополнительная литература:** 1. Бояринцева, Т.И. Теория графов: метод. указания. [Электронный ресурс] / Т.И. Бояринцева, А.А. Мастихина. — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. — 37 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/58426 2. Дехтярь, М.И. Основы дискретной математики / М.И. Дехтярь. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 184 с. : граф. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94774-714-0 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Решение задач, проверочные работы, опрос. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ ЕГЭ
Б1.В.ДВ.24.2. Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цель изучения дисциплины	Подготовка студентов в области элементарной математики, освоение навыков решения задач (в том числе олимпиадных) по курсу математики средней общеобразовательной школы.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Практикум по решению задач профильного уровня ЕГЭ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока

	1.
Формируемые компетенции	- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - методы решений рациональных и иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; - различные виды функциональных зависимостей, их графические представления и применения для решения практических задач; - основные понятия элементарной теории вероятностей и математической статистики; формулы комбинаторики, основные теоремы теории вероятностей; методы исследования случайных величин по их распределению; - основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах. **Уметь:** - моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат; - выполнять вычисления и преобразования, решать уравнения и неравенства; - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - характеризовать поведение функций, использовать полученные знания для описания и анализа реальных зависимостей; - распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применять свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием. **Владеть:** - методами доказательств и алгоритмов решения; - стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; - основными методами решения геометрических задач; - методами математического анализа школьного курса математики для описания и анализа реальных зависимостей.
Содержание дисциплины	**Модуль 1. Алгебра и начала математического анализа на ЕГЭ.** Тема 1.1. Текстовые задачи. Задачи с практическим содержанием**.** Задания ЕГЭ 1, 2 (базовый уровень), задания 10, 11 (повышенный уровень). Задание с экономическим содержанием (17). Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей (задание 4). Тема 1.2. Выражения, уравнения, неравенства. Числа и выражения, преобразование выражений (задание 9). Рациональные и иррациональные уравнения и неравенства, уравнения и неравенства с модулем (задания 5, 15). Показательные и логарифмические уравнения и неравенства (задания 5, 15). Тригонометрические уравнения (задания 5, 13). Уравнения и неравенства с параметром высокого уровня сложности (задание 18). Олимпиадные задачи по алгебре и арифметике (задание 19 на ЕГЭ). Тема 1.3. Функции. Начала математического анализа. Задание 7 (базовый уровень), 12 (повышенный уровень).

	Модуль 2. Геометрия в школьных задачах. Тема 2.1. Планиметрия. Прямоугольный треугольник. Вычисление медиан, биссектрис, высот треугольника. Свойства касательных, хорд, секущих. Вписанные и описанные треугольники и четырехугольники. Различные формулы площади и их применение. Тема 2.2. Стереометрия. Сечения многогранников Многогранники и тела вращения. Углы и расстояния между прямыми, прямыми и плоскостями. Тема 2.3. Геометрия на ЕГЭ. Задания базового уровня по геометрии (3, 6, 8). Задание 14. Задание 16.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Антонов В.И. Элементарная математика для первокурсника: учеб. пособие./ В.И. Антонов, Ф.И. Копелевич: Лань, 2013. – 101 с. 2. Кытманов А.М. Математика. Адаптационный курс: учебное пособие для студентов вузов / А.М. Кытманов, Е.К. Лейнартас, С.Г. Мысливец: Лань, 2013. – 286 с. 3. Чулков П.В. Практические занятия по элементарной математике (2-й курс): Учебное пособие. / П.В. Чулков: М.: МПГУ, 2012. – 102 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213013 **Дополнительная литература:** 1. Баврин И.И. Математика: учеб. для студентов вузов/ И.И. Баврин. -10-е изд., стер.: Академия, 2013. –619 с. 2. Математика: сборник задач: учебное пособие для студентов вузов/ Л.П. Стойлова, Е.А. Конобеева, Т.А. Конобеева и др. – 2-е изд., стер.: Изд.центр "Академия", 2013. – 238 с. 3. Стойлова Л.П. Математика: учебник. / Л.П. Стойлова. – 3-е изд., стер.: Академия, 2013. – 464 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Собеседование, тестирование, контрольная работа, работа с интернет - источниками. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Б1.В.ДВ.25.1 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Теоретическая и практико-ориентированная подготовка педагогических кадров, способных обеспечить

	организационно-педагогические, содержательные и методические условия развития и обучения детей, стимулирования мотивации педагогов к саморазвитию и повышению своей профессиональной компетентности
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Формирование профессиональной компетенции учителя математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** • основные профессиональные компетенции учителя; • требования к профессиональны компетенциям учителя в условиях реализации ФГОС; • этапы формирования профессиональных компетенций; • основные пути формирования профессиональных компетенций учителя. ***уметь:*** • обобщать современные стратегии и концепции, определяющие работу учителя; • обосновывать меры и пути формирования профессиональных компетенций учителя; • анализировать опыт организации формирования профессиональных компетенций учителя. ***владеть:*** • основными подходами к процессу самореализации педагога; • оптимальными методиками формирования профессиональной компетенции учителя • навыками оценки профессиональной компетенции учителя.
Содержание дисциплины	1. Понятие и виды профессиональных компетенций. 2. Требования к профессиональным компетенциям педагога в условиях реализации ФГОС. 3.Профессионально-значимые личностные качества педагога. 4. Компетентность в постановке целей и задач педагогической деятельности. 5.Компетентность в области мотивации учебной деятельности. 6.Компетентность в области обеспечения информационной основы деятельности. 7.Компетентность в области разработки программы, методических и дидактических материалов и принятии педагогических решений. 8.Компетентность в организации учебной деятельности. 9.Информационно-коммуникационная компетентность. 10. Аналитико-прогностическая компетентность. 11.Коммуникативная компетентность. 12.Правовая компетентность. 13. Компетентность в сфере инновационной деятельности. 14. Этапы формирования профессиональных компетенции. 15.Самообразование педагога. 16.Работа в методических объединениях. 17. Внедрение инноваций.

	18. Обобщение педагогического опыта. 19.Аттестация педагогического работника.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, доклад, презентация.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература** – 1. Засобина, Г.А. Педагогика : учебное пособие / Г.А. Засобина, И.И. Корягина, Л.В. Куклина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 250 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3744-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272316 **Дополнительная литература** – 1.Аксиологические аспекты становления профессионального мышления педагога: межвузовский сборник научных трудов / под ред. А.А. Орлова. - 2-е изд., стер. - М. :Директ-Медиа, 2014. - Вып. 3. - 168 с. - ISBN 978-5-4458-5671-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231579 2. Пазухина, С.В. Психологическая диагностика типов отношения будущих педагогов и учителей к учащимся : учебно-практическое пособие / С.В. Пазухина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 283 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5994-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429294 3. Пазухина, С.В. Самооценочная деятельность студентов педагогического вуза : учебное пособие / С.В. Пазухина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 171 с. : ил. - Библиогр.: с. 119-138. - ISBN 978-5-4475-6208-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429306 4. Скударёва Г.Н. Актуальные проблемы современного образования в контексте модернизации (учебное пособие). Орехово-Зуево: Редакционно-издательский отдел ГГТУ, 2016. - 188с.. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Аннотирование научно-исторической литературы, коллоквиум, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ИННОВАЦИОННАЯ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ
Б1.В.ДВ.25.2 Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов целостного представления об инновационных процессах, профессиональной компетенции в сфере создания, освоения и применения новшеств в воспитательной деятельности будущего специалиста в образовании.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Инновационная воспитательная деятельность учителя математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.
Формируемые компетенции	- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: ***знать:*** – технологии осуществления личностно-ориентированного подхода в образовании, воспитании; – критерии оценивания уровня воспитанности обучающихся; – содержание духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России; – нормативно-правовые документы и методические рекомендации по формированию целостной образовательной среды и целостного пространства духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся; – задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; – способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; ***уметь:*** – осуществлять личностно-ориентированный подход в образовании, воспитании; – оценивать состояние воспитанности обучающихся; создавать условия для саморазвития каждого воспитанника; – формулировать цели и задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; – планировать пути решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; – решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; ***владеть:*** – методиками изучения и определения уровня воспитанности обучающихся; – умениями решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; – навыками и мотивацией к решению задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

Содержание дисциплины	**Модуль 1.** **Тема 1.**Стратегические ориентиры современной российской государственной политики в области воспитания подрастающего поколения. **Тема 2**.Инновационные процессы в образовании как социокультурный феномен. **Тема 3.** Инновации в образовании: сущность, факторы, закономерности, виды, формы. **Тема 4.** Формирование инновационного потенциала личности как основы развития общества. **Тема 5**.Инновационная воспитательная деятельность в образовании: основные тенденции и приоритеты. **Тема 6.**Готовность педагога к инновационной деятельности как показатель уровня его профессионального развития: структура и критерии. **Тема 7.**Инновационные подходы к организации и содержанию воспитания обучающихся в контексте реализации ФГОС общего и профессионального образования. **Модуль 2.** **Тема 8.** Виды инноваций в образовании. **Тема 9.**Факторы, определяющие необходимость инновационной деятельности педагога. **Тема 10.** Психолого-педагогические условия формирования готовности будущих учителей к инновационной деятельности. **Тема 11.** Основные подходы в моделировании процесса формирования готовности педагога к инновационной воспитательной деятельности. **Тема 12.** Инновационные технологии духовно-нравственного развития и воспитания личности обучающихся: реализация требований ФГОГ нового поколения. **Тема 13.** Становление творческой активности как компонента профессиональной зрелости педагога в процессе профессиональной подготовки. **Тема 14.** Диагностика и самодиагностика при разработке педагогом воспитательных технологий и инноваций в организации учебной и внеучебной деятельности. **Тема15.** Механизмы творческой самореализации личности в контексте креативной парадигмы образования. **Тема16.**Технология проектного обучения студентов как средство подготовки субъекта инновационной педагогической деятельности. **Тема 17.** Инновационная деятельность в муниципальной системе образования: инновационные площадки.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, презентация, доклад, реферат.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. -

	Оренбург: ОГУ, 2012. - 292 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225 2. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика: учебное пособие / А.И. Попов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 80 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1209-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919 3. Кравцова Е.Е. Психология и педагогика. Краткий курс: учебное пособие. – М.: Проспект, 2016. – 320 с. - [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=443603 **Дополнительная литература:** 1. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. – М.: Просвещение. – 2010.-24с. 2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 №» 996-р)URL: // http://www.consultant.ru/law/hotdocs/43281.html 3. Загвязинский В.И. Теория обучения и воспитания: учебник для бакалавров / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 314 с. 4. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П.И. Пидкасистый, В.А. Мижериков, Т.Ю. Юзефавичус; под ред. П.И. Пидкасистого. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 624 с. **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Конспектирование научно-педагогической литературы, работа с интернет – источниками, тестирование, компьютерная презентация, устная защита докладов, рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
ПРОФИЛАКТИКА НАРКОМАНИИ И СПИДА
Блок Б1.В.ДВ.26.1 Блок 1 Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины – изменение ценностного отношения молодежи к наркотикам, алкоголю, табакокурению, формирование личной ответственности за свое поведение, обуславливающее снижение спроса на психоактивные вещества в молодежной среде.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Профилактика наркомании и СПИДа» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блок 1.
Формируемые компетенции	- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **знать:** • основные составляющие здорового образа жизни, • основные факторы риска злоупотребления ПАВ, • виды, признаки, закономерности развития зависимости от психоактивных веществ, • последствия, связанные со злоупотреблением ПАВ, • понятия о ВИЧ-инфекции, • особенности проведения превентивных программ в образовательном учреждении, • законодательные акты в сфере профилактики злоупотребления ПАВ; • знание основных закономерностей семейных отношений, позволяющих эффективно работать с родительской общественностью. **уметь:** • определить группы риска среди подростков, • формировать у школьников поведение, направленное на неприятие социально, опасных привычек, навыков преодоления проблем без употребления ПАВ, • самостоятельно разрабатывать, организовывать и проводить профилактические занятия в учебных заведениях, снижающие риск злоупотребления ПАВ среди несовершеннолетних; • совместно с психологом и другими специалистами осуществлять психолого-педагогическое сопровождение образовательных программ начального и среднего общего образования, в том числе программ дополнительного образования. **владеть :** методами проведения профилактической работы среди учащихся, родителей и педагогов. техникой осуществления профессиональных подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего.
Содержание дисциплины	<u>Модуль 1. Физиологические основы и закономерности течения болезней патологической зависимости</u> Физиологические основы наркомании, алкоголизма, табакокурения. Патологическое воздействие наркотиков на организм человека. Патологическое воздействие алкоголя на организм человека. Патологическое воздействие курения на организм человека. Патологическое воздействие на организм

	ВИЧ/СПИД. Модуль 2. Педагогические условия профилактической работы в школьной среде Превентивные диагностические технологии профилактики наркомании, алкоголизма, табакокурения. Формы и методы профилактики наркомании, алкоголизма, табакокурения, СПИДа в школьной среде.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, реферат.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература**: 1.Назарова, Е. Н. Основы здорового образа жизни : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Е. Н. Назаров, Ю. Д. Жилов. - 3-е изд., испр. - М.: Академия, 2013 2.Бутовский, А.Ю. Правовые основы профилактики СПИДа и заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП): учебно-методическое пособие / А.Ю. Бутовский, Ю.А. Бутовская. - М.: Директ-Медиа, 2013. Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210621 **Дополнительная литература** 1.Чуприна, Е.В. Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Е.В. Чуприна, М.Н. Закирова .- Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256099 2.Финогеева, Э.А. Девиантология : практикум / Э.А. Финогеева .- Орел : Орловский государственный институт искусств и культуры, 2014. Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439359 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Коллоквиум, работа с интернет – источниками, собеседование. Устная защита рефератов. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ИГР
Блок Б1.В.ДВ.26.2 Блок 1 Вариативная часть. Дисциплины по выбору

Цель изучения дисциплины	Ознакомить студентов с основными понятиями теории игр, основными математическими моделями теории игр, доказательствами важнейших теорем, методами решения

	практических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Элементы теории игр» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1
Формируемые компетенции	– способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7); – способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** – основные понятия теории игр; – основы теории принятия решений в условиях конфликта. **Уметь:** – решать задачи теории игр; – моделировать простейшие ситуации в теоретико-игровых терминах. **Владеть:** – методами нахождения оптимальных решений, равновесий в матричных, бескоалиционных, позиционных и дифференциальных играх.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Тема 1. Конечные многошаговые игры Тема 2. Стратегическая форма игры. Биматричные игры. **Модуль 2.** Тема 3. Кооперативные игры. Тема 4. Игры при неопределенности.
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, контрольная работа.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Гадельшина, Г.А. Введение в теорию игр : учебное пособие / Г.А. Гадельшина, А.Е. Упшинская, И.С. Владимирова ; ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 112 с. 2. Захаров, А.В. Теория игр в общественных науках : учебник для вузов / А.В. Захаров; Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет ; науч. ред. А.В. Савватеев. - М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. - 303 с. **Дополнительная литература:** 1. Невежин, Виктор Павлович. Теория игр : примеры и задач. Учеб. пособие. Инфра-М., 2014 **Электронные образовательные ресурсы:** http://www.edu.ru/ ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;

	ЭБС «Лань» Для освоения данной дисциплины требуется лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Выполнение заданий к практическим и семинарским занятиям, контрольные работы, выполнение домашних работ, коллоквиум. Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВУЗа.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы практики
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
(Б2.У.1) раздел учебного плана «Практики»

Цель учебной практики	- углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического цикла; - подготовка к углубленному изучению дисциплин профессионального цикла; - приобщение к творческой деятельности по разработке учебных заданий по элементарной математике; - формирование профессиональных компетентностей.
Место учебной практики в учебном плане	Данная учебная практика входит в раздел Учебная практика
Формируемые компетенции	♦ способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3); ♦ готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в результате прохождения учебной практики	**Знать:** основные методы и технологии для реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов **Уметь:** выбирать оптимальные варианты реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов **Владеть:** навыками работы с научной и учебной литературой; навыками разработки и проведения презентаций, математических олимпиад в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Этапы учебной практики	Учебная практика содержит ряд этапов: 1. Организационный этап. 2. Основной этап.

	3. Отчетный этап.
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	В период учебной практики студент собирает фактический материал по дисциплинам математического цикла и использует его при прохождении производственной практики и написании курсовых работ и ВКР. В процессе прохождения учебной практики используются инструментальные и программные средства: ноутбук (компьютер) совместно с мультимедийным проектором для показа схем-слайдов. Учебная практика обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Ее содержание представлено в локальной сети вуза (факультета). Компьютерный класс, оргтехника (все – в стандартной комплектации для практических занятий и самостоятельной работы); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки и на практических занятиях). Лицензионное программное обеспечение: На всех компьютерах установлены одинаковые версии программного обеспечения.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	В соответствии с требованиями, по окончанию практики, студент обязан предоставить на кафедру соответствующий пакет документов, который в следующей последовательности должен включать в себя: 1. Отчет студента об учебной практике. 2. Отзыв руководителя практики по математике с оценкой и печатью ГГТУ.
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ

(Б2.П1) раздел учебного плана «Практики»

Цель практики	- формирование у студентов профессиональных компетенций, необходимых в работе с детьми и подростками в условиях детского оздоровительного лагеря; получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; развитие профессионально значимых качеств личности будущего педагога; формирование и развитие профессионально-педагогических умений планирования, организации, анализа и контроля воспитательного процесса в оздоровительном лагере; синхронизация полученных теоретических знаний с практическим опытом; формирование готовности к дальнейшему изучению дисциплин педагогического цикла и последующему прохождению производственной практики.
Место практики в учебном плане	Производственная практика – педагогическая – относится к разделу учебного плана «Практики»
Формируемые компетенции	Наименование результатов обучения: выпускник должен обладать следующими компетенциями –

	Общекультурные компетенции (ОК): • способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации (ОК-9) **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):** • готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6) **Профессиональные компетенции (ПК):** • способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3); • готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6); • способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	*В результате прохождения производственной практики - педагогической обучающийся должен:* ***Знать:*** - здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе воспитанников ДОЛ; - основное содержание работы, в том числе, в области воспитания и духовно-нравственного развития; - особенностивзаимодействия участников образовательного процесса в условиях ДОЛ; - современные подходы, позволяющие обеспечивать активность и инициативность обучающихся в самостоятельно моделируемой педагогической ситуации; - теоретические основыи практические приёмы обеспечения безопасности жизнедеятельности воспитанников ДОЛ. ***Уметь:*** - самостоятельно организовывать воспитательную работу с детским коллективом в условиях ДОЛ, поддерживая активность, инициативность и самостоятельность участников образовательного процесса; - развивать творческие способности при организации оздоровительной и воспитательной работы с детьми в условиях ДОЛ; - обеспечивать охрану жизни и здоровья воспитанников при проведении различных воспитательных мероприятий в ДОЛ; - формировать готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса в целях реализации приоритетных задач воспитания и духовно- нравственного развития детей и подростков в детском оздоровительном лагере. ***Владеть:*** - навыками организации воспитательной работы с детьми; - способами обеспечения безопасности жизнедеятельности при организации досуга воспитанников в условиях ДОЛ; - педагогическими технологиями реализации воспитательных целей и задач духовно- нравственного развития обучающихся; - умениями применения различных форм и методов организации сотрудничества воспитанников; - профессионально - значимыми качествами личности будущего педагога: - навыками создания безопасной образовательной среды для участников образовательного процесса в ДОЛ.

Содержание практики	**Организационный этап:** • прохождение обучения на факультете дополнительного образования ГГТУ по программе «Воспитатель (вожатый) летнего детского оздоровительного лагеря»; • изучение новых методических разработок и сбор методического портфеля для работы с отрядом; • участие в установочной конференции; • получение индивидуальных заданий; • урегулирование организационных вопросов. **Основной этап:** • Ознакомление с ДОЛ, обзорное изучение нормативных документов и традиций деятельности лагеря; • Выполнение обязанностей вожатого в соответствии с совместным рабочим графиком (планом); • Выполнение индивидуальных заданий практики, в том числе: – разработка, проведение, самоанализ зачетных воспитательных мероприятий; – представление отчета о своей работе старшему воспитателю и/или директору лагеря; – оформление документации в лагере. **Заключительный (отчётный) этап:** • составление отчета по пройденной практике; • предоставление на проверку всей необходимой отчетной документации по педагогической практике; • участие в обсуждении результатов педагогической практики на итоговых конференциях; • участие в конкурсе вожатского мастерства.
Виды учебной работы	– выполнение индивидуальных заданий в соответствии с совместным рабочим графиком (планом), подготовка отчета по практике, самостоятельная работа студентов в процессе прохождения практики.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Перечень основной литературы:** 1. Засобина, Г.А. Педагогика : учебное пособие / Г.А. Засобина, И.И. Корягина, Л.В. Куклина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 250 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3744-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272316 2. Манжелей, И.В. Педагогические модели физического воспитания : учебное пособие / И.В. Манжелей. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 199 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5265-7 ; То же [Электронный ресурс].- URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426946 3. Марусева, И.В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) : учебное пособие для вузов / И.В. Марусева. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-4912-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291 4. Мусс, Г.Н. Теория и практика патриотического воспитания : учебное пособие / Г.Н. Мусс. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 182 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3984-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279327 5. Пешкова, В.Е. Педагогика: курс лекций : учебное пособие / В.Е. Пешкова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 3. Теория и методика воспитания. - 161 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3913-9 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426827

Перечень дополнительной литературы:

1. Колупаева, Н.И. Организация педагогической практики студентов: методические указания к учебно-исследовательской и педагогической практике студентов Института психолого-педагогического образования: методические указания / Н.И. Колупаева. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 238 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2856-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258894
2. Коротаева, Е.В. Практикум по решению профессиональных задач в педагогической деятельности: учебное пособие / Е.В. Коротаева. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 229 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1583-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275106
3. Кузнецова, Н.В. Методика обучения и воспитания по безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Н.В. Кузнецова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 253 с. : ил. - Библиогр.: с. 239-242. - ISBN 978-5-4475-8211-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444202
4. Макаренко, А.С. Флаги на башнях / А.С. Макаренко. - М. :Директ-Медиа, 2014. - Том 6. - 538 с. - (Педагогические сочинения в восьми томах). - ISBN 978-5-4475-3011-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271728
5. Малахова, Л.П. Организация детских досуговых программ : учебно-методическое пособие к спецпрактикуму / Л.П. Малахова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 70 с. : ил. - Библиогр.: с. 63-64. - ISBN 978-5-4475-3962-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344717
6. Околелов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога: справочник / О.П. Околелов. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 272 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4647-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853
7. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика : учебное пособие / А.И. Попов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУВПО «ТГТУ», 2013. - 80 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1209-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919 (15.02.2017).
8. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=203805#0
9. Субботина, Л.Г. Психологическая адаптация к условиям образовательной среды: учебное пособие / Л.Г. Субботина; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

	профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 160 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1654-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278525 10. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193504#0 11. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 г.). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193932#0 12. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=201647#0
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Оценивание хода прохождения практики осуществляется путем проверки выполнения совместного рабочего графика (плана)практики, устного опроса и собеседования по накопленному студентом эмпирическому материалу, контроля посещаемости.
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ
(Б2.П2) раздел учебного плана «Практики»
(Б2.П3) раздел учебного плана «Практики»

Цель практики	формирование и развитие профессиональной компетентности студента как педагога в сфере основного общего и среднего общего образования путем получения им опыта решения профессиональных задач в условиях реальной педагогической деятельности, осуществляемой в соответствии с современными социокультурными реалиями и тенденциями развития образования на основе освоенных в ходе теоретического обучения знаний, умений и опыта практической деятельности.
Место практики в учебном плане	Производственная практика – педагогическая – относится к разделу учебного плана образовательной программы «Практики». Учебный план предполагает прохождение производственной педагогической практики на 4 курсе (8 семестр) и на 5 курсе (9 семестр).
Формируемые компетенции	- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2) - готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

	- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3); - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4); - готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6); - способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	В результате прохождения производственной педагогической практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты: **знать:** • организацию планирования учебной, воспитательной работы в образовательной организации; • содержание преподаваемых учебных предметов; • особенности взаимодействия с участниками образовательных отношений и способы успешной коммуникации; • способы и приемы самоанализа своей педагогической деятельности и выстраивания индивидуальной профессиональной траектории; **уметь:** • ориентироваться в методической литературе, находить и применять адекватные условиям способы решения профессиональных задач, эффективно применять предлагаемые формы и приемы работы в практической деятельности; • подбирать и применять в профессиональной педагогической деятельности целесообразные методы, формы, средства, технологии обучения и воспитания; • определять цели и задачи деятельности педагога, составлять совместный рабочий график (план) на период практикии проектировать свою деятельность в конкретных условиях; • выстраивать успешную бесконфликтную коммуникацию с обучающимися (воспитанниками), с педагогическим коллективом и родительским сообществом; • использовать возможности преподаваемых учебных предметов для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения в соответствии с ФГОС ООО и СОО **владеть:** • современными научно обоснованными технологиями проектирования пространственно - образовательной среды, в том числе, способами сопровождения, поддержки, компенсации, создания образовательных и воспитательных программ, проектов, деловых и дидактических игр, активных методов и приемов воспитания и обучения; • технологиями организации и поддержания сотрудничества, активности, инициативности и самостоятельности обучающихся, развития их творческих способностей; • современными методами педагогической диагностики, коррекции и профилактики.
Содержание практики	*Организационный этап* 1. Презентация материалов к практике. 2. Консультации по актуальным проблемам современной методической науки.

	3. Консультации по подготовке и проведению студентами воспитательных мероприятий, внеклассных занятий с обучающимися. 4. Подбор учебно-методического и информационного обеспечения практики. 5. Установочная конференция. Производственный инструктаж, инструктаж по технике безопасности. *Основной этап* 1.Участие в установочных конференциях в общеобразовательных организациях. 2.Знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в школе. 3. Знакомство со школьной документацией, накопление информации об обучающихся, воспитанниках. 4. Знакомство и анализ программы базового учебного предмета. 5. Знакомство со школьным порталом. 6. Заполнение совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего учебную и воспитательную работу на период практики. 7. Изучение содержания деятельности классных руководителей, педагогов по профилям подготовки. 8. Анализ возможностей образовательной среды профильной организации. 9. Подготовка и самостоятельное проведение уроков по профилю подготовки, их анализ (на 4 курсе не менее 6 уроков, на 5 курсе не менее 8 уроков). 10. Посещение уроков однокурсников по профилю подготовки с их последующим анализом. 11. Подготовка и проведение воспитательных мероприятий, их самоанализ. 12. Оказание помощи классному руководителю в работе с обучающимися и их родителями. 13. Освоение умений работать в электронной образовательной среде с нормативно-учебной и учебно-методической документацией. 14. Проведение бесед по актуальным проблемам воспитания обучающихся. 15. Участие в проведении классных собраний, экскурсий, встреч обучающихся с интересными людьми города, в организации дежурства по школе. 16. Организация различных видов развивающей деятельности обучающихся с использованием возможностей образовательной среды. 17. Выполнение заданий по школьной гигиене (на 4 курсе). 18. Составление психолого-педагогической характеристики класса (на 4 курсе). 19. Составление психолого-педагогической характеристики обучающегося (на 5 курсе). 20. Подготовка методической разработки родительского собрания (на 5 курсе). 21. Выполнение научно-исследовательской работы по темам курсовых и выпускных квалификационных работ. 22. Участие в работе педсовета, школьного методического объединения, методического семинара (на 5 курсе). 23. Анализ результатов собственной деятельности. 24. Оформление отчётной документации. *Отчётный этап* 1. Составление отчёта по пройденной практике. 2. Представление методистам всей необходимой отчётной документации по практике. 3. Участие в обсуждении результатов практики на итоговых конференциях.
Виды учебной работы	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с совместным рабочим графиком (планом), подготовка отчета по практике, самостоятельная работа

	студентов в процессе прохождения практики.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1.Гуревич, П.С. Психология и педагогика : учебник / П.С. Гуревич. - М. :Юнити-Дана, 2015. - 320 с. - (Учебники профессора П.С. Гуревича). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00904-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117117 2.Засобина, Г.А. Педагогика : учебное пособие / Г.А. Засобина, И.И. Корягина, Л.В. Куклина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 250 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3744-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272316 3.Марусева, И.В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) : учебное пособие для вузов / И.В. Марусева. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-4912-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291 4.Столяренко, А.М. Общая педагогика : учебное пособие / А.М. Столяренко. - М. :Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00972-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436823 **Дополнительная литература:** 1. Колупаева, Н.И. Организация педагогической практики студентов: методические указания к учебно-исследовательской и педагогической практике студентов Института психолого-педагогического образования: методические указания / Н.И. Колупаева. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 238 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2856-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258894 2. Коротаева, Е.В. Практикум по решению профессиональных задач в педагогической деятельности: учебное пособие / Е.В. Коротаева. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 229 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1583-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275106 3. Околелов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога: справочник / О.П. Околелов. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 272 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4647-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853 4. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика: учебное пособие / А.И. Попов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский -государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУВПО «ТГТУ», 2013. - 80 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1209-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919 5. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=203805#0 6. Ситаров, В.А. Теория обучения. Теория и практика: учебник для бакалавров / В.А. Ситаров. – М.: Юрайт, 2014. – 447с. – Серия Бакалавр: Базовый курс.

	7. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: Psychologyandpedagogy : учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. - 3-е изд., доп. - М. :Юнити-Дана, 2015. - 543 с. : ил., схем. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01679-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446437 8. Субботина, Л.Г. Психологическая адаптация к условиям образовательной среды: учебное пособие / Л.Г. Субботина; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 160 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1654-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278525 9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.).http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193504#0 10. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 г.). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193932#0 11. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=201647#0 **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "интернет", необходимых для прохождения практики:** 1. http://school-collection.edu.ru/– единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. 2. http://www.edu.ru/– Российский общеобразовательный портал. 3. http://eor.edu.ru/– Федеральный центр информационно-образователь-ных ресурсов. 4. http://педагогическоеобразование.рф – Комплексный проект по модернизации педагогического образования. 5. http://www.fipi.ru/– Федеральный институт педагогических измерений. 6. https://mcko.ru/– Московский центр качества образования. 7. http://pedagogika-rao.ru– научно-теоретический журнал «Педагогика». 8. http://www.proshkolu.ru/discover/– школьный интернет-портал «Про школу.ру». 9. http://ymoc.my1.ru/publ/22– клуб «Молодой учитель» 10. http://www.ug.ru/– информационный сайт «Учительской газеты» 11. http://1september.ru/– сайт газеты «1 Сентября» 12. http://www.n-shkola.ru/– сайт журнала «Начальная школа» 13. http://www.openclass.ru/node/2796 - сайт «Открытый класс». 14. http://elibrary.ru/– научная электронная библиотека «Elibrary».
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Оценивание хода прохождения практики осуществляется путем проверки выполнения совместного рабочего графика (плана) практики, устного опроса и собеседования по накопленному студентом эмпирическому материалу, контроля посещаемости.
Форма промежуточной	Дифференцированный зачет

аттестации	

Аннотация рабочей программы практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРЕДДИПЛОМНАЯ
(Б2.П.4) раздел учебного плана «Практики»

Цель практики	овладение навыками реализации педагогического сопровождения различных категорий обучающихся для успешной социализации, личностного развития и профессионального самоопределения и проведение самостоятельного научного исследования по теме ВКР.
Место практики в учебном плане	Производственная преддипломная практика относится к разделу образовательной программы «Практики».
Формируемые компетенции	- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); - способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	*В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:* ***знать:*** ➢ основную специальную (научную, методическую) литературу по теме исследований: монографии, специализированные журналы; ➢ требования к оформлению ВКР; ➢ принципы, на которых построены методики проведения исследования в области образования и обработки полученных результатов; ➢ особенности осуществления педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в образовательной организации общего образования**;** ***уметь:*** ➢ подбирать, анализировать содержание специальной (научной, методической) литературы, оформлять ссылки и списки литературы; ➢ осуществлять исследование согласно принципам организации научно-исследовательской деятельности; ➢ представлять, анализировать, интерпретировать полученные результаты исследования и делать выводы; ➢ подбирать и использовать разнообразные формы профориентационной работы с целью создания условий для профессионального самоопределения обучающихся с учётом их индивидуальных особенностей; ➢ использовать возможности социума для эффективной интеграции различных социально-демографических групп населения в учебно-воспитательный процесс. ***владеть:*** ➢ навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; ➢ способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы); ➢ методологией исследовательской работы; ➢ навыками реализации педагогического сопровождения различных категорий обучающихся для успешного профессионального самоопределения.
Содержание практики	***Организационный этап*** 1. Индивидуальные консультации по актуальным проблемам современной

	педагогической науки в контексте тематики ВКР. 2. Консультации по подготовке и проведению научно-исследовательской работы. 3. Подбор учебно-методического и информационного обеспечения практики. 4. Установочная конференция на факультете. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. ***Основной этап*** 1. Подбор, анализ содержания специальной (научной, методической) литературы, подготовка списка литературы; 2. Проведение исследования согласно принципам организации научно-исследовательской деятельности; 3. Представление, интерпретация полученных результатов исследования, формулировка выводов; 4. Проведение профориентационной работы с целью создания условий для профессионального самоопределения обучающихся с учётом их индивидуальных особенностей; 5. Взаимодействие с представителями различных профессиональных и социально-демографических групп населения в процессе профориентационной работы. ***Отчётный этап*** 1. Оформление отчётной документации по результатам практики. 2. Представление руководителю (руководителям) отчётной документации по практике. 3. Участие в обсуждении результатов практики на итоговой конференции.
Виды учебной работы	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с совместным рабочим графиком (планом), подготовка отчета по практике, самостоятельная работа студентов в процессе прохождения практики.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	**Основная литература:** 1. Андрианова, Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», Министерство образования и науки РФ. - Ульяновск: УлГПУ, 2013. - 116 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-86045-614-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048 2. Засобина, Г.А. Педагогика : учебное пособие / Г.А. Засобина, И.И. Корягина, Л.В. Куклина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 250 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3744-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272316 3. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: Psychologyandpedagogy : учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. - 3-е изд., доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 543 с. : ил., схем. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01679-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446437 4. Чурекова, Т.М. Самоопределение и профессиональная ориентация учащихся: учебное пособие / Т.М. Чурекова, Г.А. Грязнова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 162 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1705-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278345 (09.02.2017).

Дополнительная литература:

1. Колупаева, Н.И. Организация педагогической практики студентов: методические указания к учебно-исследовательской и педагогической практике студентов Института психолого-педагогического образования: методические указания / Н.И. Колупаева. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 238 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2856-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258894

2. Коротаева, Е.В. Практикум по решению профессиональных задач в педагогической деятельности: учебное пособие / Е.В. Коротаева. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 229 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1583-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275106

3. Околелов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога: справочник / О.П. Околелов. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 272 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4647-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853

4. Организация профориентационной работы в условиях образовательной практики : учебно-методическое пособие / сост. Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова, Т.Б. Игонина, С.Л. Лесникова и др. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 146 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232324

5. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика: учебное пособие / А.И. Попов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский -государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 80 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1209-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919

6. Преддипломная практика бакалавра профессионального обучения : учебное пособие / О. Мазина, В. Гладких, Е. Гараева, Т. Султанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 112 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259333

7. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=203805#0

8. Ситаров, В.А. Теория обучения. Теория и практика: учебник для бакалавров / В.А. Ситаров. – М.: Юрайт, 2014. – 447с. – Серия Бакалавр: Базовый курс.

9. Субботина, Л.Г. Психологическая адаптация к условиям образовательной среды: учебное пособие / Л.Г. Субботина; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 160 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN

	978-5-8353-1654-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278525 10.Утемов, В.В. Оформление результатов педагогического исследования : учебно-методическое пособие / В.В. Утемов. - М. : Издательство «Перо», 2014. - 56 с. : ил. - Библиогр.: с. 42. - ISBN 978-5-91940-892-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277319 11.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.).http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193504#0 12.Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утв. приказом МО и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 г.). http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193932#0 13.Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=201647#0 14.Якиманская, И.С. Основы личностно ориентированного образования / И.С. Якиманская. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 222 с. - ISBN 978-5-9963-2246-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214545 **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "интернет", необходимых для прохождения практики:** 1. http://school-collection.edu.ru/– единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. 2. http://www.edu.ru/– Российский общеобразовательный портал. 3. http://eor.edu.ru/– Федеральный центр информационно-образователь-ных ресурсов. 4. http://педагогическоеобразование.рф – Комплексный проект по модернизации педагогического образования. 5. http://www.fipi.ru/– Федеральный институт педагогических измерений. 6. https://mcko.ru/– Московский центр качества образования. 7. http://pedagogika-rao.ru– научно-теоретический журнал «Педагогика». 8. http://www.proshkolu.ru/discover/– школьный интернет-портал «Про школу.ру». 9. http://ymoc.my1.ru/publ/22– клуб «Молодой учитель» 10. http://www.ug.ru/– информационный сайт «Учительской газеты» 11. http://1september.ru/– сайт газеты «1 Сентября» 12. http://www.n-shkola.ru/– сайт журнала «Начальная школа» 13. http://www.openclass.ru/node/2796 - сайт «Открытый класс». 14. http://elibrary.ru/– научная электронная библиотека «Elibrary».
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Оценивание хода прохождения практики осуществляется путем проверки выполнения совместного рабочего графика (плана) практики, устного опроса и собеседования по накопленному студентом эмпирическому материалу, контроля посещаемости.
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ
ФТД.1 Факультативы

Цель изучения дисциплины	получение студентами теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области развития форм и методов экономического управления предприятием в условиях рыночной экономики с учетом передового отечественного и зарубежного опыта, а также приобретение навыков самостоятельного инициативного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Финансы предприятия» к факультативам
Формируемые компетенции	- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6); - способность интерпретировать экономические законы и иметь представление о проведении экономического анализа; способность использовать приёмы работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности ресурсов (СК-2)
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** - нормативно-правовую базу, регулирующую финансово-хозяйственную деятельность предприятия; - методы планирования деятельности предприятия и обоснование управленческих решений; - методы оценки деятельности предприятия; **Уметь:** - вырабатывать управленческие решения, исходя из анализа различных вариантов, в целях повышения эффективности деятельности предприятия; - формировать систему планов деятельности предприятия; - осуществлять управление реализацией конкретного экономического проекта; - проводить анализ финансовой отчетности и использовать полученные результаты в целях обоснования планов и управленческих решений; - формировать систему показателей и использовать современные технологии сбора и обработки информации в целях оценки деятельности предприятия. **Владеть:** - навыками сбора и обработки необходимых данных, необходимых для разработки планов и обоснования управленческих решений; - методами планирования деятельности предприятия; - методами обоснования управленческих решений и организация их выполнения; - методами оценки деятельности предприятия; - методами выявления резервов повышения эффективности деятельности предприятия.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Экономические основы деятельности предприятия Тема 1. Предприятие в системе рыночной экономики Тема 2. Внешняя среда предприятия Тема 3. Основные и оборотные средства

	Тема 4. Кадры на предприятии Тема 5. Планирование на предприятии Модуль 2. Результаты использования экономических ресурсов предприятия Тема 6.Издержки и прибыль предприятия Тема 7.Ценообразование Тема 8.Оплата и производительность труда Тема 9.Инновации и инвестирование на фирме
Виды учебной работы	Контактная работа: лекции, практические занятия. Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, расчетная работа, презентация.
Используемые информационные инструментальные и программные средства	1. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» //http://base.consultant.ru 3. Административно-управленческий портал. URL: http:// www.aup.ru 4. Бизнес словарь // http://www.businessvoc.ru 5. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"//http://biblioclub.ru 6. Поисковые системы http://www.google.ru/, www.yandex.ru 7. Проекционные экраны в лекционных аудиториях, мультимедийные стационарные проекторы, ноутбуки 8. Электронные презентации
Формы текущего контроля успеваемости студентов	тестирование, доклад (презентация), опрос, расчетная работа, реферат, тематический диктант.
Форма промежуточной аттестации	зачет