Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»
Факультет биологии, химии и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Н.Т. Юсупова
_____
«___»_____201__г

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Направление подготовки
06.06.01 «Биологические науки»

Направленность
03.01.05. Физиология и биохимия растений

Присуждаемая квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

заочная

г. Орехово-Зуево

2016

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……	4
2.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……	7
3.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ……....	7
4.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ …….	8
5.	УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 «Биологические науки» направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений ……	9
6.	КАЛЕНДАРНЫЕ УЧЕБНЫЕ ГРАФИКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 «Биологические науки» направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений ……..	9
7.	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ……	9
8.	ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ……...	10
9.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА …….	11
10.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ …….	12

Образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений (далее – программа аспирантуры) разработанав соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016 г., с изм. от 19.12.2016 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 г. № 227;
- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. № 1383;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 871;
- Уставом государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет» (далее – Университет);
- локальными нормативными актами Университета.

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Настоящая образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем,

содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде следующих компонентов:

1. Общая характеристика образовательной программы
2. Учебные планы
3. Календарные учебные графики
4. Рабочие программы дисциплин
5. Программы практик
6. Оценочные средства
7. Методические материалы.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Миссией программы аспирантуры является формирование у обучающихся необходимых знаний, умений, навыков, опыта для осуществления профессиональной деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук; а также создание обучающимся условий для приобретения высокого уровня теоретической и профессиональной подготовки, глубокого понимания основных научно-педагогических проблем и умения применять полученные знания для решения исследовательских и прикладных задач в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Лицам, освоившим программуаспирантуры, на основании решения государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1.2 Область, объекты и виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает исследование живой природы и ее закономерностей; использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранительные технологии, биосферные функции почв; биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Выпускник, освоивший программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.01.05 Физиология и биохимия растений готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области в области биологических наук.

1.3. Направленность (профиль) образовательной программы

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» имеет направленность 03.01.05. Физиологияи биохимия растений.

1.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

1.4.1. Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);

- общепрофессиональнымикомпетенциями:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

- профессиональными компетенциями:

- способностью получать, анализировать и оформлять новые научные и прикладные результаты в области физиологии, биохимии и биотехнологии растений (ПК-1);
- способностью к организации выполнения и внедрения результатов научных исследований и разработок в области биотехнологий, биомониторинга и экспертизы биоресурсов (ПК-2);
- способностью к формированию учебного материала, чтению лекций, готовностью к преподаванию в высшей школе и руководству научно-исследовательскими работами (НИР) студентов, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов обучающихся (ПК-3).

1.4.5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений, обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с ФГОС ВО. Сведения о научно-педагогических работниках, привлекаемых к реализации данной ОП, представлены в Приложении 1.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. № 1н, и профессиональному стандарту «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденному Министерством труда и социального развития от 08.09.2015 г. № 608н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 70%.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности подготовки, имеет публикации по результатам научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

2. ОГРАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Образовательная программа по направлению подготовки научно-педагогических кадровв аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений, обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

2.2. В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

2.3. Программа аспирантуры обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам, практикам. Аннотации рабочих программ каждой из учебных дисциплин, программ практик представлены на сайте ГГТУ.

2.4. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса осуществляется в соответствии с основными требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки».

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, санитарно-гигиеническим требованиям и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом: помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещениями для хранения и профилактического обслуживания оборудования, помещениями для самостоятельной работы, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную образовательную среду ГГТУ, помещениями для обеспечения практик. Перечень материально-технического обеспечения включает оборудование для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Приложение 2.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого в учебном процессе:

- MicrosoftWindows 8 HomeEdition
- Microsoft Windows 7 Professional
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Office Профессиональныйплюс 2007
- WindowsServer - Standard 2012
- MicrosoftWindows 8.1 Professional
- Microsoft Office Office Professional Plus 2013

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам, таким как Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online», Электронно-библиотечная система «Лань», ЭБС ibooks.ru, АИБС «ИРБИС», и к электронной информационно-образовательной среде ГГТУ.

«Университетская библиотека онлайн» – это электронная библиотека, обеспечивающая доступ к наиболее востребованным материалам-первоисточникам, учебной, научной и художественной литературе ведущих издательств. Базы данных ресурса содержат справочники, словари, энциклопедии, иллюстрированные издания по искусству на русском, немецком и английском языках. ЭБС специализируется на учебных материалах для вузов.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: https://e.lanbook.com/ издательства «ЛАНЬ» – ресурс, предоставляющий online доступ к полнотекстовым коллекциям книг и научным журналам. Доступ к ЭБС с любого компьютера Университета возможен без предварительной регистрации. Для удаленного доступа с личного

устройства (компьютер, планшет, смартфон), имеющего доступ к «Интернету», пользователю необходимо предварительно создать (зарегистрировать) свой логин и пароль в личном кабинете.

ЭБС ibooks.ru – это лицензионная библиотека, которая содержит учебные и научные издания от преподавателей ведущих вузов России. Фонд электронной библиотеки комплектуется на основании новых ФГОС ВО. Библиотека регулярно пополняется новыми изданиями. На сайте размещаются книги до выхода их печатных аналогов. Чтение электронной версии книг доступно в постраничном режиме, возможно цитирование до 10% содержания книги, а также создание конспекта на основе нескольких изданий. Доступ рассчитан на неограниченное количество читателей из любой точки мира по сети «Интернет».

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечают техническим требованиям Университета, как на территории ГГТУ, так и вне ее.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин .

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета (Образовательная среда MOODLE для студентов ГГТУ). Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИ

4.1. Контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются локальными нормативными актами ГГТУ.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, практикам проводится в форме зачетов, экзаменов. Конкретная форма промежуточной аттестации отражается в учебном плане и рабочей программе дисциплины, практики.

4.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в форме итогового (государственного) экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

5. УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 «Биологические науки», направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений

В учебном плане указан: перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее – виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Приложение 3.

6. КАЛЕНДАРНЫЕ УЧЕБНЫЕ ГРАФИКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 «Биологические науки», направленность 03.01.05. Физиология и биохимия растений

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Указаны последовательность реализации образовательной программы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Приложение 4.

7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Приложение 5.

8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

При освоении программы аспирантуры предусмотрены следующие практики:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика является обязательной и проводится в структурных подразделениях ГГТУ.

Форма проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Способы проведения практики:

- стационарная
- выездная

Программы практик включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;

- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Приложение 6.

Научно-исследовательская деятельность включает научные исследования аспирантов и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

9.1. Оценочные средства представлены в виде фондов оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

9.2. Оценочные средства для текущего контроля разрабатываются преподавателями в виде:

- материалов для проведения письменных и устных опросов, решения учебных и профессиональных задач;
- тестовых заданий для проведения тестирования знаний обучающихся после освоения отдельных тем (разделов) учебных дисциплин;
- тематики и требований к рефератам по конкретной дисциплине;
- тематики заданий и рекомендаций по написанию научных работ.

Конкретные виды и формы текущего контроля приведены в рабочих программах дисциплин, практик.

9.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9.3.1. Для проведения промежуточной аттестации в виде экзаменов и зачетов, практик преподавателями разрабатывается специальный фонд оценочных средств, включающий в себя:

вопросы для зачета, зачета с оценкой (дифференцированного зачета) и критерии оценки знаний обучающихся;

вопросы и билеты для проведения экзамена и критерии оценки знаний обучающихся;

тестовые задания для проведения тестирования знаний обучающихся после завершения изучения учебной дисциплины;

программы практик, задания обучающимся на практику, формы отчетов о прохождении практики и критерии оценки практики.

9.3.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации размещены в рабочих программах дисциплин, программах практик.

9.4. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации является частью программы итоговой (государственной итоговой) аттестации, включает в себя:

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы и позволяющие оценить уровень готовности выпускника к решению профессиональных задач.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

9.5. Итоговая (государственная итоговая) аттестация включает в себя государственный экзамен и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа аспирантуры обеспечена нормативно-учебной документацией (рабочими программами дисциплин, практик), методическими рекомендациями по освоению дисциплин, по выполнению заданий самостоятельной работы обучающихся, по выполнению выпускных квалификационных работ. Методы и средства обучения, образовательные технологии и учебно-методическое обеспечение реализации программы аспирантуры отражены в рабочих программах дисциплин и практик и обеспечивают достижение обучающимися планируемых результатов освоения программы аспирантуры,

а также учет индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта направления подготовки 06.06.01 «Биологические науки»

Программу разработали:

Берсенева И.А., к.б.н., доцент кафедры биологии и экологии.

Мишина О.С., к.с.х.н., старший преподаватель кафедры биологии и экологии.

Образовательная программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии и экологии факультета биологии, химии и экологии, протокол № 7 от «17» марта 2014 г.

Зав. кафедрой _____ «__» _____ 201__г.

Декан факультета _____ «__»_____ 201__г.

Образовательная программа утверждена на основании решения Ученого совета, протокол № от « » марта 201 года.