

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ГГТУ)  
ЛИКИНО-ДУЛЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ – ФИЛИАЛ ГГТУ

**ПРИНЯТО**

Ученым советом ГГТУ  
Протокол № 21  
« 25 » мая 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ГГТУ  
Н.Г. Юсупова  
« 25 » мая 2021 г.



**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работодателя  
Директор  
должность  
ИП "Техника&Сервис"  
организация  
В.М. Болоненков  
фамилия, инициалы

подпись  
« 25 » мая 2021 г.  
М.П.  
Болоненков

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работодателя  
Генеральный директор  
должность  
ООО "ЦА "МАКСИМАЛИСТ"  
организация  
Я.Я. Гась  
фамилия, инициалы

подпись  
« 25 » мая 2021 г.  
М.П.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности среднего профессионального образования**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

на базе  
среднего общего образования

наименование квалификации  
Разработчик веб и мультимедийных приложений

форма обучения  
очная

Орехово-Зуево, 2021 г.

Министерство образования Московской области  
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области  
«Государственный гуманитарно-технологический университет»  
(ГГТУ)

Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГГТУ

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ № 1**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ,**

**очная форма обучения, срок обучения 2 года 10 месяцев, год начала подготовки – 2021 г.**

(рассмотренной на заседании предметно-цикловой комиссии 09.02.07 Информационные системы и программирование, протокол № 11 от «31» августа 2021 г., заседании Методического совета ЛДПК -филиала ГГТУ, протокол № 1 от 07 сентября 2021 г.; принятой на Ученом совете ГГТУ, протокол № 22 от «29» июня 2021 г.; утверждённый приказом ректора ГГТУ №1217 от «29» июня 2021 г.)

- 1. Год актуализации:** 2021-2022 учебный год
- 2. Обновление ППСЗ рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии:** Информационные системы и программирование.
- 3. Протокол заседания предметно-цикловой комиссии 09.02.07 Информационные системы и программирование:** № 11 от 31.08.2021 г.
- 4. Предмет актуализации, вносимые изменения:**

№ п\п	Предмет актуализации	Содержание изменений и дополнений	Основание актуализации:
1.	п. 1.2 Нормативные основания для разработки ООП	- Приказ Министерства просвещения РФ № 441 от 28.08.2020 г. «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464», (зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59771); - Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778); - Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.	Изменения и дополнения нормативно-правовой основы разработки ОПОП
2.	Приложения	1. Учебный план 2. Календарный учебный график 3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) 4. Оценочные и методические материалы 5. Рабочая программа воспитания	Приказ Министерства просвещения РФ № 441 от 28.08.2020 г. «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего

		6. Календарный план воспитательной работы	профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464», (зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59771)
3.	п.2 Общая характеристика основной образовательной программы	Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.	- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

Председатель предметно - цикловой комиссии 09.02.07 Информационные системы и программирование \_\_\_\_\_ /Селиверстова О.М./

Согласовано с работодателем:

ООО «ЦА «МАКСИМАЛИСТ» \_\_\_\_\_ /Гась Я.Я. /

М.П.



Министерство образования Московской области  
**Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области**  
**«Государственный гуманитарно-технологический университет»**  
 (ГГТУ)

Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГГТУ

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ № 2**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ,**

**очная форма обучения, срок обучения 2 года 10 месяцев, год начала подготовки – 2021 г.**

(рассмотренной на заседании предметно-цикловой комиссии 09.02.07 Информационные системы и программирование, протокол № 11 от «31» августа 2021 г., заседании Методического совета ЛДПК - филиала ГГТУ, протокол № 1 от 07 сентября 2021 г.; принятой на Ученом совете ГГТУ, протокол № 22 от «29» июня 2021 г.; утверждённый приказом ректора ГГТУ №1217 от «29» июня 2021 г.)

1. **Год актуализации:** 2021-2022 учебный год
2. **Обновление ППСЗ рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии:** Информационные системы и программирование.
3. **Протокол заседания предметно-цикловой комиссии 09.02.07 Информационные системы и программирование:** № 11 от 31.08.2021 г.
4. **Предмет актуализации, вносимые изменения:**

№ п\п	Предмет актуализации	Содержание изменений и дополнений	Основание актуализации:		
1.	<u>Оглавление</u>	<p>В программу подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включены пункты</p> <p><b>Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования</b>                      п.2.4. Личностные результаты</p> <p><b>Раздел 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса</b>                      п.3.5. Рабочая программа воспитания</p> <p><b>Раздел 6. Оценка результатов освоения ППСЗ</b>                      п.6.2. Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов</p> <p>В перечень приложений к программе включены документы:                      Приложение 5. Рабочая программа воспитания,                      Приложение 6. Календарный план воспитательной работы.</p>	<p>Федеральный закон № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»</p>		
2.	2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и	<p>В раздел 2 включен п.2.4 «Личностные результаты»</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Код личностных</b></td> </tr> </table>	<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	<b>Код личностных</b>	<p>Федеральный закон № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в</p>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	<b>Код личностных</b>				

требования к результатам освоения ППСЗ	<i>(дескрипторы)</i>	<b>результатов реализации программы воспитания</b>	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
	<b>Портрет выпускника СПО</b>		
	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	<b>ЛР 1</b>	
	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	<b>ЛР 2</b>	
	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	<b>ЛР 3</b>	
	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>	
	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<b>ЛР 5</b>	
	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР 6</b>	
	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>	
	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<b>ЛР 8</b>	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных	<b>ЛР 9</b>		

	или стремительно меняющихся ситуациях.		
	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10	
	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11	
	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12	
	<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>		
	Разрабатывающий программные модули в соответствии с техническим заданием.	ЛР 13	
	Выполняющий работы по модификации отдельных компонентов программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ЛР 14	
	Разрабатывающий дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	ЛР 15	
	Разрабатывающий проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	ЛР 16	
	<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>		
	Осознающий себя гражданином России на основе принятия общих национальных нравственных ценностей	ЛР 17	
	Формирующий целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающий социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.	ЛР 18	
	Формирующий мотивации к активному и ответственному участию в общественной жизни, формировании власти и участию в государственных делах.	ЛР 19	
	Осознающий безусловную ценность семьи как первоосновы нашей принадлежности к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству.	ЛР 20	
	Способный к сознательному личностному, профессиональному, гражданскому и иному самоопределению и развитию в сочетании с	ЛР 21	

		моральной ответственностью личности перед семьёй, обществом, Россией, будущими поколениями.	
		<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
		Работающий в коллективе и команде, эффективно общающийся с коллегами, руководством, потребителями.	<b>ЛР 22</b>
		Применяющий в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения между программистами и заказчиками, разработчиками Web и мультимедийных приложений и заказчиками	<b>ЛР 23</b>
		<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
		Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере информационных систем и программирования, Web и мультимедийных приложений	<b>ЛР 24</b>
		Осваивающий социальные нормы, правила поведения, в группах и сообществах, участвующий в студенческом самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;	<b>ЛР 25</b>
		Формирующий коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;	<b>ЛР 26</b>
3.	3.Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	В раздел 3 пункт 3.5. «Рабочая программа воспитания» В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации"(с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020) в ППССЗ включена Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	Федеральный закон № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
4.	6. Оценка результатов освоения ППССЗ	В раздел 6 включён пункт 6.2. «Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов» Оценка результативности воспитательной работы представлен в приложении 5.1 рабочей	Федеральный закон № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении

	<p>программы воспитания</p> <p>Комплекс критериев оценки личностных результатов, обучающихся представлен в приложении 5.2 рабочей программы воспитания</p> <p>Анкеты для определения уровня воспитанности представлен в приложении 5.3 рабочей программы воспитания</p> <p>Матрица достижения личностных результатов в процессе реализации ППСЗ приложение 5.4 рабочей программы воспитания</p>	<p>изменений в Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»</p>
--	---	---

Председатель предметно - цикловой комиссии 09.02.07 Информационные системы и программирование Вф /Селиверстова О.М./

Согласовано с работодателем:

ООО «ЦА «МАКСИМАЛИСТ» Гась Я.Я. /Гась Я.Я. /

М.П.





**МАТРИЦА ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНОГО РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

*(очная форма обучения, срок обучения 2 года 10 месяцев, год начала подготовки – 2021 г.)*

Дисциплина		Личностные результаты
ОГСЭ.01	Основы философии	ЛР 1-8,10-12, 17-21
ОГСЭ.02	История	ЛР 1,2,4-8,10-12, 17,18,21,25,26
ОГСЭ.03	Психология общения	ЛР 1,2,4,6,10,11,17,18,21
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 1-4,7,8,13-16,18,21, 22-26
ОГСЭ.05	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	ЛР 2,4-8,10,12,17,18,21,22,24
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	ЛР 2,4,6,10,17,18,21
ЕН.01	Элементы высшей математики	ЛР 2,4,6,10,17,18,21
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ЛР 2,4,6,10,17,18,21
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ЛР 4,10,13-16,18,21-26
ОП.01	Операционные системы и среды	ЛР 4,10,13-16,18,21-26
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ЛР 2,4,6,10,17,18,21
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии	ЛР 2,4,6,10,17,18,21
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 1,2,4-8,10,14,15,17,18,22-26
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 1-10,12,14-16,22-26
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1,2,4-8,10,14,15,17,18,22-26
ОП.07	Экономика отрасли	ЛР 4,10,13-16,18,21-26
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ЛР 2,4,6,10,13,16,18,21,22,24
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ЛР 4,10,13-16,18,21-26
ОП.10	Численные методы	ЛР 4,10,13-16,18,21-26
ОП.11	Компьютерные сети	ЛР 1-4,7,8,13-16,18,21, 22-26
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 1,2,4-8,10,14,15,17,18,22-26
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	ЛР 4,10,13-16,18,21-26
ОП.14	Технические средства информатизации	ЛР 2,4,6,10,17,18,21-26
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	ЛР 2,4,6,10,17,18,21-26
ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ЛР 2,4,6,10,17,18,21-26
ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ЛР 1-8,10-12, 17-21

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения.....</b>	<b>3</b>
1.1. Основная образовательная программа.....	3
1.2. Нормативные основания для разработки ООП.....	4
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП.....	4
<b>2. Общая характеристика основной образовательной программы.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>6</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	6
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	6
<b>4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции.....	10
<b>5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>21</b>
5.1. Учебный план.....	21
5.2. Календарный учебный график.....	25
<b>6. Условия реализации образовательной деятельности .....</b>	<b>27</b>
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	27
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	31
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.....	31

### Приложения

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Программы учебных дисциплин
4. Программы профессиональных модулей
5. Программы адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
6. Программа воспитания
7. Календарный план воспитательной работы

## 1. Общие положения

**1.1. Основная образовательная программа** по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936) (далее – ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО по получаемой специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ООП:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);
- Приказ Министерства просвещения РФ № 441 от 28.08.2020 г. «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464», (зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59771);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;
- Приказ Министерства просвещения РФ № 747 от 17.12.2020 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте РФ 22.01.2021 г № 62178).
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего

- профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
  - Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306 с изменениями и дополнениями от 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г.);
  - Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785) с изменениями и дополнениями от 18 августа 2016 г.;
  - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.01.2017 N 44н "Об утверждении профессионального стандарта "Разработчик Web и мультимедийных приложений" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.01.2017 N 45481);
  - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., реализуемого в пределах ППСЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования;
  - Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (Письмо от 01.03.2017г. №06-174 Минобрнауки России 20.02.2017г. №06-156);
  - Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» от 1 апреля 2019 г. N P-42 (с изменениями и дополнениями);
  - Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо МОН от 17.03.2015 г. № 06-259);

- примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

***1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:***

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ФГОС СОО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования

ООП – основная образовательная программа

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции.

*Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл*

*Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл*

*Цикл ОП - Общепрофессиональный цикл*

*Цикл ПЦ - Профессиональный цикл*

## 2. Общая характеристика основной образовательной программы

Обучение по основной образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

Реализация основной образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по основной образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по основной образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Основная образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается колледжем на основе требований ФГОС СОО с учетом профиля получаемой специальности (Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо департамента государственной политики в сфере подготовки

Колледж разрабатывает основную образовательную программу в соответствии с выбранной квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861) и с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный N 32461), от 18 ноября 2015 г. N 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный N 39955) и от 25 ноября 2016 г. N 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный N 44662): Разработчик Web и мультимедийных приложений.

Объем получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе среднего общего образования: 4 464 академических часа.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

**3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:** *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии.* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

**3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям** (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

<b>Наименование основных видов деятельности</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>	<b>Программист</b>
Проектирование и разработка информационных систем	Проектирование и разработка информационных систем	осваивается
Разработка дизайна веб-приложений	Разработка дизайна веб-приложений	осваивается
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	осваивается

## 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>



		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамоте, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.5 Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	<p><b>Практический опыт:</b> Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p> <p><b>Знания:</b> Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять математическую и</p>

	<p>информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>Умения:</b> Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>

	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.          Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.          Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b>          Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.          Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.          Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.          Разрабатывать графический интерфейс приложения.          Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p><b>Знания:</b>          Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.          Объектно-ориентированное программирование.          Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).          Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.          Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.          Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5.          Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p><b>Умения:</b>          Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p><b>Знания:</b>          Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>

	модулях информационной системы.	
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Знания:</b> Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<p><b>Практический опыт:</b> Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p><b>Знания:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
ВД.8 Разработка дизайна веб-приложений:	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями</p>

		<p>заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
		<p><b>Умения:</b> Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
		<p><b>Знания:</b> Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI &amp; UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p> <p><b>Знания:</b> Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к</p>

		<p>разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI &amp; UX Design. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p> <p><b>Знания:</b> Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
<p>ВД.9 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.</p> <p><b>Умения:</b> Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования</p>



		<p>времени и организации работы с клиентами.</p> <p><b>Знания:</b>  Инструменты и методы выявления требований.  Типовые решения по разработке веб-приложений.  Нормы и стандарты оформления технической документации.  Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
	<p>ПК 9.2.  Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнять верстку страниц веб-приложений.  Кодировать на языках веб-программирования.  Разрабатывать базы данных.  Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.  Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p><b>Умения:</b>  Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.  Использовать язык разметки страниц веб-приложения.  Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.  Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.  Использовать открытые библиотеки (framework).  Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных.  Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.  Разрабатывать и проектировать информационные системы</p> <p><b>Знания:</b>  Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.  Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.  Основы технологии клиент-сервер.  Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.  Особенности отображения элементов IP в различных браузерах.  Особенности выбранной среды программирования и системы управления</p>

		<p>базами данных.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p><b>Знания:</b> Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.</p>
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p> <p><b>Умения:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных. Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-</p>

		<p>приложений.</p> <p><b>Знания:</b>          Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.          Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.          Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.          Методы развертывания веб-служб и серверов.          Принципы организации работы службы технической поддержки.          Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.          Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.          Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p><b>Умения:</b>          Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).          Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.          Кодировать на скриптовых языках программирования.          Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.          Применять инструменты подготовки тестовых данных.          Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.          Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.          Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p> <p><b>Знания:</b>          Сетевые протоколы и основы web-технологий.          Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.          Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.          Методы организации работы при проведении процедур тестирования.          Возможности используемой системы контроля</p>

		<p>версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.</p> <p>Регламент использования системы контроля версий.</p> <p>Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>
	<p>ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Характеристики, типы и виды хостингов.</p> <p>Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</p> <p>Устройство и работу хостинг-систем.</p>
	<p>ПК 9.7.</p> <p>Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p>
	<p>ПК 9.8.</p> <p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</p> <p>Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Источники угроз информационной</p>

		безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<b>Практический опыт:</b> Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
		<b>Умения:</b> Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.
		<b>Знания:</b> Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	<b>Практический опыт:</b> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
		<b>Умения:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети

		<p>интернет.</p> <p><b>Знания:</b>          Принципы функционирования поисковых сервисов.          Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).          Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.          Виды поисковых запросов пользователей в интернете.          Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.          Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>
--	--	--

## 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Самостоятельная работа	Курс изучения
		Всего	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем			Практика		
			Занятия по дисциплинам и МДК		Курсовой проект (работа)			
			Всего по УД/МДК	В том числе лабораторные и практические занятия				
3	4	5	6	7	8	9		
<b>ПП</b>	<b>Профессиональная подготовка</b>	<b>4248</b>	<b>2520</b>	<b>930</b>	<b>60</b>		<b>504</b>	
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	602	508	382			94	<b>2-4</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	58	48	16			10	3
ОГСЭ.02	История	58	48	16			10	2
ОГСЭ.03	Психология общения	48	40	14			8	3
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	198	168	168			30	2-4
ОГСЭ.05	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	198	168	156			30	2-4
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	42	36	12			6	2
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>252</b>	<b>194</b>	<b>64</b>			<b>40</b>	<b>2</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	118	84	28			16	2
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	67	55	18			12	2

ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	67	55	18			12	2
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>1133</b>	<b>883</b>	<b>310</b>			196	<b>2-4</b>
ОП.01	Операционные системы и среды	93	68	30			16	2
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	71	52	20			10	2
ОП.03	Информационные технологии/ Адаптивные информационные технологии	132	96	30			36	2
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	178	134	56			26	2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	51	43	14			8	4
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	62	18			6	4
ОП.07	Экономика отрасли	76	58	20			18	4
ОП.08	Основы проектирования баз данных	80	66	22			14	2
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	60	50	16			10	3
ОП.10	Численные методы	46	38	14			8	2
ОП.11	Компьютерные сети	90	60	20			12	3
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	56	46	16			10	4
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	40	34	12			6	4
ОП.14	Технические средства информатизации	92	76	22			16	2
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2261</b>	<b>935</b>	<b>326</b>	<b>60</b>	<b>900</b>	<b>174</b>	
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>789</b>	<b>387</b>	<b>140</b>		<b>288</b>	<b>60</b>	<b>2-3</b>
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	133	111	38			4	2
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	260	200	76			42	3
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	90	76	26			14	3
УП.05	Учебная практика	144				144		3
ПП.05	Производственная практика	144				144		3



ЭК.05	Экзамен по модулю	18						3
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	<b>603</b>	<b>245</b>	<b>92</b>	<b>30</b>	<b>288</b>	<b>52</b>	<b>2-3</b>
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	182	150	60	30		32	3
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	115	95	32			20	2
УП.08	Учебная практика	144				144		3
ПП.08	Производственная практика	144				144		3
ЭК.08	Экзамен по модулю	18						3
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	<b>725</b>	<b>303</b>	<b>94</b>	<b>30</b>	<b>324</b>	<b>62</b>	<b>4</b>
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	205	153	42	30		34	4
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	136	114	40			22	4
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений	42	36	12			6	4
УП.09	Учебная практика	108				108		4
ПП.09	Производственная практика	216				216		4
ЭК.04	Экзамен по модулю	18						4
<b>ПДП</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4 нед.</b>	<b>144</b>			<b>144</b>		<b>4</b>
Вариативная часть образовательной программы		<b>1296</b>						
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216</b>						<b>4</b>
Подготовка выпускной квалификационной работы		<b>4 нед</b>	<b>144</b>					<b>4</b>
Защита выпускной квалификационной работы		<b>2 нед.</b>	<b>72</b>					<b>4</b>
<b>ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ</b>		<b>4464</b>						
Экзамены (без учета физ. культуры)				<b>10</b>				<b>1-4</b>

Зачеты (без учета физ. культуры)							
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)		<b>30</b>					1-4
Курсовые проекты (без учета физ. культуры)		<b>2</b>					3-4
Курсовые работы (без учета физ. культуры)							

## 5.2. Календарный учебный график

Индекс	Компоненты программы	курс			
		1	2	3	4
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>				
ОГСЭ.01	Основы философии				
ОГСЭ.02	История				
ОГСЭ.03	Психология общения				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
ОГСЭ.05	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура				
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности				
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>				
ЕН.01.	Элементы высшей математики				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>				
ОП.01	Операционные системы и среды				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств				
ОП.03	Информационные технологии/ Адаптивные информационные технологии				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности				
ОП.07	Экономика отрасли				
ОП.08	Основы проектирования баз данных				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот				
ОП.10	Численные методы				
ОП.11	Компьютерные сети				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности				
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности				
ОП.14	Технические средства информатизации				
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>				
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>				
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем				
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем				
МДК.05.03	Тестирование информационных систем				
УП.05	Учебная практика				
ПП.05	Производственная практика				
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>				
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя				
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа				

УП.08	Учебная практика				
ПП.08	Производственная практика				
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>				
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений				
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений				
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений				
УП.09	Учебная практика				
ПП.09	Производственная практика				
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>				

## **6. Условия реализации образовательной деятельности**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

#### **6.1.1. Специальные помещения**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

1. Русского языка и литературы;
2. Социально-экономических дисциплин;
3. Иностранного языка (лингвфонный);
4. Математических дисциплин;
5. Естественнонаучных дисциплин;
6. Информатики;
7. Безопасности жизнедеятельности;
8. Метрологии и стандартизации

##### **Лаборатории:**

1. Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
2. Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
3. Программирования и баз данных;
4. Организации и принципов построения информационных систем;
5. Информационных ресурсов;
6. Разработки веб-приложений.

##### **Студии:**

1. Инженерной и компьютерной графики;
2. Разработки дизайна веб-приложений.

##### **Тренажеры, тренажерные комплексы:**

1. Тренажерный зал общефизической подготовки.

##### **Спортивный комплекс:**

1. Спортивный зал;
2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3. Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

##### **Залы:**

1. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с беспроводным выходом в сеть Интернет;
2. Актный зал.

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование:**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

**1. Оснащение лабораторий и студий**

**Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

**Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

**Лаборатория «Программирования и баз данных»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;

- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
- EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

#### **Лаборатория «Управления проектной деятельностью»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
- EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

#### **Лаборатория «Информационных ресурсов»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;или аналоги;)
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Лаборатория «Разработка веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

#### **Студия «Инженерной и компьютерной графики»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

## **2. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессиональных модулей

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, студиях колледжа в соответствии с имеющимся оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика проводится на предприятиях (в организациях) города и района. Оборудование предприятий (организаций) и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем



осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии* имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

### **6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию программ среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование с учетом корректирующих коэффициентов.


Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн. Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей с учетом обеспечения уровня средней заработной

платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

**Организация-разработчик:** Ликино-Дулевский политехнический колледж - филиал Государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет»


**Разработчики:**

Шакина Т.И.  
заместитель директора по учебной работе



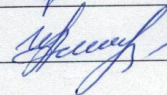
---

Сабитова Д.Р.  
заместитель директора  
по учебно-производственной работе



---

Асташенко И.Ю. методист



---