

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБПОУ РО «РКРИПТ»

С.В. Горбунов

«31» августа 2022 г.

**АДАптированная образовательная программа  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

<b>Код и наименование специальности</b>	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>
<b>Квалификация выпускника</b>	<b>программист</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Срок получения СПО по ППССЗ на базе основного общего образования</b>	<b>3 года 10 месяцев</b>
<b>Профиль получаемого профессионального образования</b>	<b>технологический</b>
	<b>для обучающегося с нарушениями опорно-двигательного аппарата</b>

г. Ростов-на-Дону

Программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РО «РКРИПТ» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936); согласована с работодателями, одобрена методическим советом колледжа, протокол №1 от «31» августа 2022г., введена в образовательный процесс приказом директора колледжа № 133-о от «31»августа 2022г.

Организация - разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий» (ГБПОУ РО «РКРИПТ»).

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ООО «Контур»

Н.А. Шиманова

2022 г.



**СОГЛАСОВАНО**

Генеральный директор ООО «ОП»

В.Д. Скрынников

2022 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1.</b>	<b>Общие положения.....</b>	<b>6</b>
1.1.	Нормативно-правовая основа разработки ППССЗ.....	6
1.2.	Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ.....	8
1.3.	Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.....	8
<b>Раздел 2.</b>	<b>Общая характеристика образовательной программы.....</b>	<b>9</b>
2.1.	Цель ППССЗ.....	9
2.2.	Получение среднего профессионального образования по ППССЗ....	9
2.3.	Требования к поступающим.....	12
<b>Раздел 3.</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>13</b>
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускников.....	13
3.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	13
3.3.	Основные виды деятельности.....	13
<b>Раздел 4.</b>	<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>14</b>
4.1.	Общие компетенции.....	14
4.2.	Профессиональные компетенции.....	18
4.3.	Личностные результаты.....	22
4.4.	Распределение вариативной части ППССЗ.....	24
4.5.	Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	39
<b>Раздел 5.</b>	<b>Структура образовательной программы.....</b>	<b>41</b>
5.1.	Учебный план.....	41
5.2.	Календарный учебный график.....	43
5.3.	Рабочая программа воспитания	44
5.4.	Календарный план воспитательной работы.....	44
5.5.	Перечень методических материалов, обеспечивающих реализацию образовательной программы.....	45
<b>Раздел 6.</b>	<b>Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>48</b>
6.1.	Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	48
6.2.	Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....	61
6.3.	Требования к организации воспитания обучающихся.....	65
6.4.	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	67
6.5.	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	68
<b>Раздел 7.</b>	<b>Государственная итоговая аттестация: требования и рекомендации к организации, проведению и формированию фондов оценочных средств ГИА.....</b>	<b>69</b>
<b>Раздел 8.</b>	<b>Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.....</b>	<b>77</b>

ПРИЛОЖЕНИЯ.....		80
Приложение 1.	Учебный план Адаптированной программы подготовки специалистов среднего звена	
Приложение 2.	Рабочая программа воспитания.....	
Приложение 3.	Календарный план воспитательной работы.....	
Приложение 4.	Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4.1	Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла.....	
Приложение 4.1.1	Рабочая программа ОУД.01 Русский язык .....	
Приложение 4.1.2	Рабочая программа ОУД.02 Литература.....	
Приложение 4.1.3	Рабочая программа ОУД.03 Родная литература.....	
Приложение 4.1.4	Рабочая программа ОУД.04 Иностранный язык.....	
Приложение 4.1.5	Рабочая программа ОУД.05 Математика.....	
Приложение 4.1.6	Рабочая программа ОУД.06 История.....	
Приложение 4.1.7	Рабочая программа ОУД.07 Физическая культура.....	
Приложение 4.1.8	Рабочая программа ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности.....	
Приложение 4.1.9	Рабочая программа ОУД.09 Астрономия.....	
Приложение 4.1.10	Рабочая программа ОУД.10 Информатика.....	
Приложение 4.1.11	Рабочая программа ОУД.11 Физика.....	
Приложение 4.1.12	Рабочая программа ОУД.12 Химия.....	
Приложение 4.1.13	Рабочая программа ЭК.01 Карьерное моделирование.....	
Приложение 4.2	Рабочие программы общего гуманитарного и социально-экономического цикла.....	
Приложение 4.2.1	Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии.....	
Приложение 4.2.2	Рабочая программа ОГСЭ.02 История.....	
Приложение 4.2.3	Рабочая программа ОГСЭ.03 Психология общения.....	
Приложение 4.2.4	Рабочая программа ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	
Приложение 4.2.5	Рабочая программа ОГСЭ.05 Физическая культура / Адаптивная физическая культура.....	
Приложение 4.2.6	Рабочая программа ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи.....	
Приложение 4.2.7	Рабочая программа ОГСЭ.07 Навыки поиска работы / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум.....	
Приложение 4.3	Рабочие программы математического и общего естественно-научного цикла	
Приложение 4.3.1	Рабочая программа ЕН.01 Элементы высшей математики.....	
Приложение 4.3.2	Рабочая программа ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.....	
Приложение 4.3.3	Рабочая программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.....	
Приложение 4.4	Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла	
Приложение 4.4.1	Рабочая программа ОП.01 Операционные системы и среды.....	
Приложение 4.4.2	Рабочая программа ОП.02 Архитектура аппаратных средств.....	
Приложение 4.4.3	Рабочая программа ОП.03 Информационные технологии.....	
Приложение 4.4.4	Рабочая программа ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.....	
Приложение 4.4.5	Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.....	
Приложение 4.4.6	Рабочая программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности.....	
Приложение 4.4.7	Рабочая программа ОП.07 Экономика отрасли.....	

Приложение 4.4.8	Рабочая программа ОП.08 Основы проектирования баз данных.....	
Приложение 4.4.9	Рабочая программа ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	
Приложение 4.4.10	Рабочая программа ОП.10 Численные методы.....	
Приложение 4.4.11	Рабочая программа ОП.11 Компьютерные сети.....	
Приложение 4.4.12	Рабочая программа ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности.....	
Приложение 4.4.13	Рабочая программа ОП.13 Информационная безопасность.....	
Приложение 4.4.14	Рабочая программа ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела.....	
Приложение 5.	Рабочие программы профессионального цикла	
Приложение 5.1	Рабочая программа ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.....	
Приложение 5.2	Рабочая программа ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.....	
Приложение 5.3	Рабочая программа ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов	
Приложение 5.4	Рабочая программа ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.....	
Приложение 5.5	Рабочая программа ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.....	
Приложение 6.	Рабочие программы практической подготовки (учебной, производственной, преддипломной практик) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	
Приложение 6.1	Рабочие программы учебной практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.....	
Приложение 6.2	Рабочие программы производственной практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.....	
Приложение 6.3	Рабочая программа преддипломной практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.....	
Приложение 7.	Программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	
Приложение 8.	Методические указания по выполнению практических и лабораторных работ.....	
Приложение 9.	Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.....	
Приложение 10.	Методические указания по выполнению курсовых работ (проектов)	
Приложение 11.	Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы.....	

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемая в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий», представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанный и утверждённый колледжем в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности и профессиональным стандартом 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ППССЗ разработана с учётом потребностей рынка труда, после предварительного согласования с работодателями.

ППССЗ ориентирована на формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере и к продолжению образования.

### **1.1 Нормативно-правовая основа разработки ППССЗ:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936);

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012г. № 413;

4. Профессиональный стандарт: 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н., регистрационный номер Минюст РФ № 35361 от 24 мая 2014 года, требований, предъявляемых к участникам международных конкурсов WorldSkills Russia (WSR)

5. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

6. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 года № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего професси-

онального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 года № 464»;

8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся»;

9. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800; требования, предъявляемые к участникам международных конкурсов WorldSkills Russia (WSR)/ WorldSkills International (WSI) по компетенции «Программные решения для бизнеса»;

10. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 06-443 «О направлении методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» - методическими рекомендациями по разработке ОПОП и ДПП с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных Министерством образования и науки РФ 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн;

12. 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 рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 в редакции от 25.05.2017 г. № 3);

13. Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий» (утвержден приказом Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 22 июня 2015 г. №872).

14. Положение о разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ РО «РКРИПТ» (приказ директора колледжа № 133-о от 31.08.2021)

АОП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование от 11.05.2017, регистрационный № 09.02.07-170511.

## 1.2 Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ

Переход к компетентностной модели предусматривает участие работодателей, как в разработке образовательной программы, так и в контроле качества ее освоения.

Сотрудничество работодателей и ГБПОУ РО «РКРИПТ» заключается в разработке и реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, по следующим основным направлениям:

- участие работодателей в формировании и корректировке содержания ППССЗ;
- участие представителей работодателей в оценке содержания ППССЗ;
- рецензирование учебно-методической документации;
- практическое обучение студентов на реальных рабочих местах при прохождении производственной практики в форме практической подготовки;
- привлечение работодателей в качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям (экзамены квалификационные, экзамены по модулям);
- согласование Программы государственной итоговой аттестации, фондов оценочных средств по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации (экспертное заключение на Программу ГИА и фонды оценочных средств);
- участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников;
- наличие представителей работодателей в составе Попечительского совета;
- трудоустройство выпускников;
- обеспечение адаптации выпускников на производстве.

## 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

АОП – Адаптированная образовательная программа

НОДА – нарушения опорно-двигательного аппарата

## Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**2.1. Цель ППССЗ** – профессиональная подготовка специалистов, обладающих общими и профессиональными компетенциями, готовых внедрять современные технологии, востребованные на региональном рынке труда, и получение квалификации в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовая подготовка.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие муниципального и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению обучения;
- способность анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- способность организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

**2.2. Получение среднего профессионального образования по ППССЗ** допускается только в образовательной организации.

Сроки получения СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО По ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Программист	3 года 10 мес.

В увеличении срока освоения Адаптированной образовательной программы СПО обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) не нуждаются.

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.

При реализации Адаптированной образовательной программы может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с

учётом приёма-передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Таблица 2

Обучение по учебным циклам	123 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО. В этом случае программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности.

ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

Таблица 3

<b>0.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>
<b>ОУД.00</b>	<b>Общие учебные дисциплины из обязательных предметных областей</b>
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Родная литература
ОУД.04	Иностранный язык
ОУД.05	Математика
ОУД.06	История
ОУД.07	Физическая культура
ОУД.08	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.09	Астрономия
	<b>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>
ОУД.10	Информатика
ОУД.11	Физика
	<b>Дополнительные учебные дисциплины</b>
ОУД.12	Химия
ЭК.01	Карьерное моделирование

<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный 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	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.07	Навыки поиска работы / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	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 документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Информационная безопасность
ОП.14	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
<i>ПМ.01</i>	<i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>
МДК01.01	Разработка программных модулей
МДК01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК01.03	Разработка мобильных приложений
МДК01.04	Системное программирование
<b>УП.01</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.01</b>	<b>Производственная практика</b>
	<b>Промежуточная аттестация по ПМ.01</b>
<i>ПМ.02</i>	<i>Осуществление интеграции программных модулей</i>
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
<b>УП.02</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.02</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.02.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<i>ПМ.03</i>	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>
МДК03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения
МДК03.02	Управление проектами
<b>УП.03</b>	<b>Учебная практика</b>

<b>ПП.03</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.03.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<i>ПМ.04</i>	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
МДК04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
<b>УП.04</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.04</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.04.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<i>ПМ.11</i>	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
МДК11.01	Технология разработки и защиты баз данных
<b>УП.11</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.11</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.11.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>

Трудоемкость Адаптированной образовательной программы (АОП) СПО для обучающегося с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование соответствует требуемому ФГОС СПО и учебному плану

### **2.3 Требования к поступающим**

Для обучения принимаются граждане Российской Федерации, имеющие основное общее образование. Прием осуществляется на общедоступной основе.

## **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

**3.1 Область профессиональной деятельности выпускников:** 06. Связь, информационные и коммуникационные технологии

### **3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

Объектами профессиональной деятельности выпускников Адаптированной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы.

### **3.3 Основные виды деятельности:**

- осуществление интеграции программных модулей;
- ревьюирование программных продуктов;
- проектирование и разработка информационных систем;
- сопровождение информационных систем;
- администрирование баз данных и серверов.

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями и добиться личностных результатов (ЛР).

### 4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший Адаптированную образовательную программу (АОП) СПО, разработанную для обучающегося с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование должен обладать общими компетенциями

Таблица 4

Код	Наименование общих компетенций	Результат освоения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- 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;</li> <li>- определить необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</li> </ul>

		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие..	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> </ul>
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении про-</li> </ul>

		фессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<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 <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 9	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 интересные 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 грамотности, планировать предприни-	<b>Умения:</b> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

	<p>матерскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul> <p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы предпринимательской деятельности;</li> <li>- основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;</li> <li>- порядок выстраивания презентации;</li> <li>кредитные банковские продукты</li> </ul>
--	---	---

## 4.2. Профессиональные компетенции

Таблица 5

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций	Требования к умениям, практическому опыту и знаниям
<b>ВПД 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>		
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы программного обеспечения;</li> <li>- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</li> <li>- способы оптимизации и приёмы рефакторинга;</li> <li>- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов</li> </ul> <p><b>- уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</li> <li>- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li>- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li>- осуществлять разработку программного модуля на современных языках программирования;</li> <li>- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</li> <li>- оформлять документацию на программные средства</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</li> <li>- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>- проведении тестирования программного модуля по определённому сценарию;</li> <li>- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>- разработке мобильных приложений</li> </ul>
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей в соответствии с использованием специализированных программных средств	
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	
<b>ВПД 2 Осуществление интеграции программных модулей</b>		
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа предметной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модели процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>- основные подходы к интегрированию программных модулей;</li> <li>- основы верификации и аттестации программного обеспечения</li> </ul>
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	

ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать выбранную систему контроля версий;</li> <li>- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интеграции модулей в программное обеспечение;</li> <li>- отладке программных модулей</li> </ul>	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения		
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования		
<b>ВПД 3 Ревьюирование программных продуктов</b>			
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи планирования и контроля развития проекта;</li> <li>- принципы построения системы деятельностей программного проекта;</li> <li>- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;</li> <li>- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;</li> <li>- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;</li> <li>- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерении характеристик программного проекта;</li> <li>- использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;</li> <li>- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств</li> </ul>	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения <b>уметь:</b> работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества <b>иметь практический опыт в:</b> измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонента программного продукта для определения соответствия заданным критериям		
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма		
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определённым техническим заданием		
<b>ВПД 4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>			
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации</li> </ul>	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного		

ПК 4.3	<p>обеспечения компьютерных систем</p> <p>Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p>	<p>программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</li> </ul>
ПК 4.4	<p>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</p>	
<b>ВПД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		
ПК 11.1	<p>Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> <li>- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</li> <li>- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</li> <li>- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</li> <li>- методы организации целостности данных;</li> <li>- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</li> <li>- основные методы и средства защиты данных в базах данных</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</li> <li>- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li> <li>- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li> <li>- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</li> </ul>
ПК 11.2	<p>Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p>	
ПК 11.3	<p>Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</p>	
ПК 11.4	<p>Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</p>	
ПК 11.5	<p>Администрировать базы данных</p>	
ПК 11.6	<p>Защищать информацию в базе данных с использованием технологий защиты базы данных</p>	

		<p>-выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</li></ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</li><li>- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;</li><li>- работе с документами отраслевой направленности.</li></ul>
--	--	---

### 4.3 Личностные результаты

Таблица 6

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>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</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>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</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>	<p align="center"><b>ЛР 5</b></p>
<p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p>	<p align="center"><b>ЛР 6</b></p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p align="center"><b>ЛР 7</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p>	<p align="center"><b>ЛР 8</b></p>
<p>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 или стремительно меняющихся ситуациях</p>	<p align="center"><b>ЛР 9</b></p>
<p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p align="center"><b>ЛР 10</b></p>

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 субъектом Российской Федерации</b>	
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации	ЛР 13
Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах	ЛР 14
Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области	ЛР 15
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов WorldSkills;	ЛР 16
Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов;	ЛР 17
Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию;	ЛР 18
Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.), качества гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений;	ЛР 19
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;	ЛР 20
Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;	ЛР 21
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 22
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 23

Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 24
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 25
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 26
Сопричастный к сохранению, приумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 27
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на основе добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 29
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 30
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 31
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	ЛР 32
Принимающий цели и задачи научно-технического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 33
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве	ЛР 34
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 35
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 36
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР 37

#### 4.4 Распределение вариативной части ШССЗ

Выделенные часы вариативной части использованы с целью расширения и углубления подготовки, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соот-

ветствии с запросами регионального рынка труда и пожеланиями социальных партнеров.

Распределение часов вариативной части учебного плана ППССЗ по циклам представлено в таблице

Таблица 7

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
		Всего	в том числе	
			на увеличение объёма обязательных дисциплин (МДК)	на введение дополнительных дисциплин (ПМ)
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>468</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>80</b>
<b>ЕН.00</b>	<b>144</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>0</b>
<b>ОП.00</b>	<b>660</b>	<b>196</b>	<b>104</b>	<b>92</b>
<b>ПМ.00</b>	<b>1728</b>	<b>902</b>	<b>640</b>	<b>262</b>
<b>Вариативная часть (ВЧ)</b>	<b>1248</b>	<b>1248</b>	<b>814</b>	<b>434</b>

Пояснения к таблице:

Таблица 8

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ Квалификация - Программист		
индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК, введенных в учебный план ППССЗ или дополненных часами вариативной части	Объем аудиторных часов вариативной части (в том числе, на практические, лабораторные занятия или курсовые работы (проекты))
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	80
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	48
ОГСЭ.07	Навыки поиска работы / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум	32
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	70
ЕН.01	Элементы высшей математики	62
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	8
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	196
ОП.01	Операционные системы и среды	24
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	12
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	14
ОП.07	Экономика отрасли	28
ОП.08	Основы проектирования баз данных	14
ОП.11	Компьютерные сети	12
ОП.13	Информационная безопасность	56

ОП.14	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	36
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	902
<i>ПМ. 01</i>	<i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>	231
МДК01.01	Разработка программных модулей	52
МДК01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	60
МДК01.03	Разработка мобильных приложений	41
МДК01.04	Системное программирование	29
<b>УП. 01</b>	<b>Учебная практика</b>	33
<b>ПП.01</b>	<b>Производственная практика</b>	8
<b>ПМ.01.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8
<i>ПМ. 02</i>	<i>Осуществление интеграции программных модулей</i>	159
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	49
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	43
МДК.02.03	Математическое моделирование	18
<b>УП. 02</b>	<b>Учебная практика</b>	33
<b>ПП.02</b>	<b>Производственная практика</b>	8
<b>ПМ.02.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8
<i>ПМ.03</i>	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>	262
МДК03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	85
МДК03.02	Управление проектами	61
<b>УП.03</b>	<b>Учебная практика</b>	36
<b>ПП.03</b>	<b>Производственная практика</b>	72
<b>ПМ.03.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8
<i>ПМ.04</i>	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>	107
МДК04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	43
МДК04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	15
<b>УП.04</b>	<b>Учебная практика</b>	33
<b>ПП.04</b>	<b>Производственная практика</b>	8
<b>ПМ.04.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8

<i>ПМ.11</i>	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>	99
МДК11.01	Технология разработки и защиты баз данных	47
<b>УП.11</b>	<b>Учебная практика</b>	22
<b>ПП.11</b>	<b>Производственная практика</b>	22
<b>ПМ.11.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	44
Всего		1248

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ Квалификация - Программист		
индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК, введенных в учебный план ППССЗ или дополненных часами вариативной части	Объем аудиторных часов вариативной части (в том числе, на практические, лабораторные занятия или курсовые работы)
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	80/16
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	48/8
ОГСЭ 07	Навыки поиска работы / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум	32/8
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	70/26
ЕН.01	Элементы высшей математики	62/20
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	8/6
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	196/54
ОП.01	Операционные системы и среды	24/6
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	12/6
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	14/4
ОП.07	Экономика отрасли	28/4
ОП.08	Основы проектирования баз данных	14/0
ОП.11	Компьютерные сети	12/6
ОП.13	Информационная безопасность	56/18
ОП.14	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	36/10
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	902/304
<i>ПМ. 01</i>	<i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>	231/100
МДК01.01	Разработка программных модулей	52/22
МДК01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	60/38
МДК01.03	Разработка мобильных приложений	41/20
МДК01.04	Системное программирование	29/20
<b>УП. 01</b>	<b>Учебная практика</b>	33/0
<b>ПП.01</b>	<b>Производственная практика</b>	8/0

<b>ПМ.01.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8/0
<i>ПМ. 02</i>	<i>Осуществление интеграции программных модулей</i>	159/72
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	49/42
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	43/20
МДК.02.03	Математическое моделирование	18/10
<b>УП. 02</b>	<b>Учебная практика</b>	33/0
<b>ПП.02</b>	<b>Производственная практика</b>	8/0
<b>ПМ.02.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8/0
<i>ПМ.03</i>	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>	262/66
МДК03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	85/38
МДК03.02	Управление проектами	61/28
<b>УП.03</b>	<b>Учебная практика</b>	36/0
<b>ПП.03</b>	<b>Производственная практика</b>	72/0
<b>ПМ.03.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8/0
<i>ПМ.04</i>	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>	107/28
МДК04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	43/18
МДК04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	15/10
<b>УП.04</b>	<b>Учебная практика</b>	33/0
<b>ПП.04</b>	<b>Производственная практика</b>	8/0
<b>ПМ.04.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8/0
<i>ПМ.11</i>	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>	99/38
МДК11.01	Технология разработки и защиты баз данных	47/38
<b>УП.11</b>	<b>Учебная практика</b>	22/0
<b>ПП.11</b>	<b>Производственная практика</b>	22/0
<b>ПМ.11.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>	8/0
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	44/0
Всего		1248/400

№ п/п	Требования профессионального стандарта, WorldSkills Russia, работодателя	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК/пояснение	Объем аудиторных часов
1	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;</li> <li>- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;</li> <li>- пользоваться словарями русского языка;</li> <li>- владеть понятием фонемы, орфоэпическими и акцентологическими нормами; фонетическими средствами речевой выразительности;</li> <li>- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова;</li> <li>- определять функционально-стилевую принадлежность - пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;</li> <li>- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями текста; выявлять грамматические ошибки в тексте;</li> <li>- различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитаты и использовать их в речи;</li> <li>- пользоваться багажом синтаксических средств при создании текстов официально-делового, учебно-научного, публицистического стилей;</li> <li>- пользоваться правилами правописания и пунктуации;</li> <li>- различать тексты по их принадлежности к стилям.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия языка и речи, различия между языком и речью, функций языка, понятия о литературном языке, форм литературного языка, их отличительных особенностей, признаков литературного языка и типов речевой нормы;</li> <li>- понятия культуры речи, основных компонентов культуры речи (владение языковой, литературной нормой, соблюдение этики общения, учет коммуникативного компонента), качеств, характеризующих речь;</li> <li>- способы словообразования, стилистические возможности словообразования;</li> <li>- наиболее употребительных выразительных средств русского литературного языка;</li> <li>- социально-стилистического расслоения современного русского языка, качеств грамотной литературной речи и норм русского литературного языка.</li> </ul>	<p>ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи</p> <p>Введение новой дисциплины для расширения и углубления подготовки</p>	48

2	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять техники и приемы обратной связи в профессиональном и повседневном общении;</li> <li>- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</li> <li>- определять свой уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения;</li> <li>- анализировать свое поведение на основе диагностики;</li> <li>- конструировать жизненные цели.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность, функции, виды коммуникации;</li> <li>- особенности вербального и невербального общения;</li> <li>- барьеры в общении;</li> <li>- толерантность, его границы;</li> <li>- особенности толерантного общения;</li> <li>- особенности делового общения;</li> <li>- личность, структура личности.</li> </ul>	<p>ОГСЭ 07 Навыки поиска работы / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум</p> <p>Введение новой дисциплины для расширения и углубления подготовки</p>	32
3	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать системы методом Крамера и матричным методом. Вычислять миноры и алгебраические дополнения;</li> <li>- составлять уравнения прямой, проходящей через заданную точку, параллельно заданному вектору, перпендикулярно заданному вектору уравнение в отрезках, уравнение прямой, проходящей через две заданных точки. Нахождение точки пересечения прямых;</li> <li>- находить и строить асимптоты графика функции;</li> <li>- находить и строить интервалы выпуклости, вогнутости, точки перегиба;</li> <li>- использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, интегрировать по частям</li> <li>- находить интегралы от рациональных дробей;</li> <li>- вычислять объемы тел вращения при помощи определенных интегралов;</li> <li>- вычислять приближенные значения функции;</li> <li>- находить экстремумы функции двух переменных;</li> <li>- вычислять радиус и интервал сходимости;</li> <li>- применять степенные ряды к приближенным вычислениям;</li> <li>- решать дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными, однород-</li> </ul>	<p>ЕН.01 Элементы высшей математики</p> <p>Введение новой дисциплины для расширения и углубления подготовки</p>	62

	<p>ные дифференциальные уравнения первого порядка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом;</li> <li>- выполнять действия с комплексными числами в тригонометрической форме, в показательной форме.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свойства матриц и определителей;</li> <li>- исследования уравнений эллипса, гиперболы, параболы;</li> <li>- абсолютной и условной сходимости знакопеременных рядов, свойства степенных рядов.</li> </ul>		
4	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики анализа деятельности пользователей, владеть подходами к описанию и демонстрации результатов своей работы.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики анализа деятельности пользователей, подходы к описанию и демонстрации результатов своей работы.</li> </ul>	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения	8
5	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять администрирование ОС.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы управления ресурсами в операционных системах.</li> </ul>	ОП.01 Операционные системы и среды Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения	24
6	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные действия со структурированными данными;</li> <li>- программно обращаться и работать с файлами.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные действия со структурированными данными.</li> </ul>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения	14
7	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать заработную плату по каждой категории работающих;</li> <li>- составлять калькуляции и сметы затрат.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персонал хозяйствующего субъекта и его классификацию;</li> <li>- понятие и состав издержек производства и обращения.</li> </ul>	ОП.07 Экономика отрасли Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения	28
8	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать реляционную базу данных;</li> <li>- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p>	ОП.08 Основы проектирования баз данных Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения	14

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории баз данных;</li> <li>- модели данных;</li> <li>- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>- изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;</li> <li>- основы реляционной алгебры;</li> <li>- принципы проектирования баз данных;</li> <li>- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</li> <li>- средства проектирования структур баз данных;</li> </ul> <p style="text-align: center;">- язык запросов SQL</p>		
9	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>- строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li>- устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> <li>- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</li> <li>- аппаратные компоненты компьютерных сетей;</li> <li>- принципы пакетной передачи данных;</li> <li>- понятие сетевой модели;</li> <li>- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</li> <li>- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространения протоколов, установка протоколов в операционных системах;</li> <li>- адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ОП.11 Компьютерные сети Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения</p>	12
10	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правовые, организационные, технические и программные средства защиты информации;</li> <li>- использовать стандартные инструменты криптографической и антивирусной за-</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ОП.13 Информационная безопасность Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части для углубления изучения</p>	56

	<p>щиты, предоставляемые различными файловыми системами и специальными программами;</p> <p>- производить настройку операционной системы специальными средствами настройки безопасности при работе в компьютерных сетях.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источники возникновения информационных угроз;</li> <li>- уровни защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- методы криптографической и антивирусной защиты информации;</li> <li>- состав и методы организационно-правовой защиты информации.</li> </ul>		
11	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</li> <li>- Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</li> </ul>	<p>ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела</p> <p>Введение новой дисциплины для расширения и углубления подготовки</p>	36

	правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.		
12	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов.</li> </ul>	<p>МДК01.01 Разработка программных модулей</p> <p>Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	52
13	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для поддержания и тестирования программных модулей.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание важности выбора наиболее подходящих средств поддержания и тестирования из предложенных вариантов.</li> </ul>	<p>МДК01.02 Поддержка и тестирование программных модулей</p> <p>Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	60
14	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов.</li> </ul>	<p>МДК01.03 Разработка мобильных приложений</p> <p>Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	41
15	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов.</li> </ul>	<p>МДК01.04 Системное программирование</p> <p>Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	29
16	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения.</li> </ul>	<p>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения</p> <p>Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	49

	- знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов. <b>Умения:</b> - использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения. <b>Знания:</b> - методов верификации и аттестации программного обеспечения - принципов построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	ния  МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения	43
17	<b>Умения:</b> - использовать инструментальные средства обработки информации; - обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. <b>Знания:</b> - знание основные принципы построения математических моделей.	МДК.02.03 Математическое моделирование Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения	18
18	<b>Умения:</b> - работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; - использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; - применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. <b>Знания:</b> - современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения	МДК03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения	85
19	<b>Иметь практический опыт в:</b> - измерении характеристик программного проекта; - использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; - оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств. <b>Умения:</b> - работать с проектной документацией, разработанной с использованием графиче-	МДК03.02 Управление проектами Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения	61
20			

	<p>ских языков спецификаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;</li> <li>- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;</li> <li>- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи планирования и контроля развития проекта;</li> <li>- принципы построения системы деятельности программного проекта;</li> <li>- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</li> </ul>		
21	<p><b>Иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li> <li>- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</li> </ul>	<p>МДК04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	43
22	<p><b>Иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения</li> </ul>	<p>МДК04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обя-</p>	15

	<p>ния компьютерной системы;</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li> <li>- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</li> </ul>	<p>зательной части для углубления изучения</p>	
23	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с современными Case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>- проектировать логическую и физическую схемы баз данных;</li> <li>- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li> <li>- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li> <li>- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</li> <li>- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;</li> <li>- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> <li>- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</li> <li>- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</li> <li>- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</li> </ul>	<p>МДК11.01 Технология разработки и защиты баз данных</p> <p>Увеличение объема времени, отведенного на междисциплинарный курс обязательной части для углубления изучения</p>	47

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы организации целостности данных;</li> <li>- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</li> <li>- основные методы и средства защиты данных в базах данных.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</li> <li>- в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных</li> </ul>		
		<b>Всего</b>	<b>1248 часов</b>

## **4.5 Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В случае **поступления** в колледж для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в целях создания в образовательной организации условий, повышения уровня доступности для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации разрабатываются адаптированные образовательные программы среднего профессионального образования, или в образовательную программу среднего профессионального образования включается адаптационный раздел.

Адаптированная программа подготовки специалистов среднего звена для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по профессии среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы.

Реализация АППССЗ может осуществляться с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

**ГБПОУ РО «РКРИПТ» реализует инклюзивное образование** – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

В колледже создана безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата и др.

В соответствии с ИПРА, обучающийся нуждается в проведении мероприятий по общему и профессиональному образованию.

В рамках Адаптированной программы подготовки специалистов среднего звена для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата реализуется дисциплина «Адаптивная физическая культура». Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются подвижные занятия адаптивной физкультурой в тренажерном зале или на открытом воздухе. Преподаватели дисциплины «Адаптивная физическая культура» имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (курсы повышения квалификации по данному направлению). Группы для занятий физической культурой формируются в зависимости от видов нарушений здоровья (зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания). Для реализации раздела/дисциплины «Адаптивная физическая культура» образовательная организация может предусмотреть дополнительные часы учебных занятий за счет вариативной части учебных циклов.

Учебная дисциплина «Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум» введена для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с целью обеспечения социализации и минимизации проблем с адаптацией на рабочем месте после выпуска из колледжа.

Приобретено компьютерное оборудование со специализированным программным обеспечением, адаптированное для лиц с ограниченными возможностями здоровья, альтернативные устройства ввода информации для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата, звукоусиливающая аппаратура для обучающихся с нарушениями слуха.

Используемые в колледже информационные системы, информационно-коммуникационные сети, электронные образовательные ресурсы, печатные библиотечные издания доступны обучающимся с нарушениями слуха, опорно-двигательного аппарата без ограничений. Сайт колледжа имеет версию для слабовидящих.

В образовательном процессе используются социально активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческих группах.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья используется волонтерское движение среди студентов. Волонтерское движение способствует социализации и более тесному взаимодействию инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья со студентами, развивает процессы интеграции в молодежной среде

## Раздел 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Учебный план

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по программе базовой подготовки, квалификация – программист, форма обучения – очная.

Учебный план включает разделы:

- Пояснительная записка
- Сводные данные по бюджету времени
- План учебного процесса

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебные занятия начинаются 1 сентября и заканчиваются на 1-ом курсе в случае реализации ФГОС среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 28 июня, на 2-ом и 3-ем курсах – 1 июля. На 4 курсе государственная итоговая аттестация заканчивается 28 июня.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Продолжительность учебных занятий: группировка парами по 90 мин.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной учебной работы по освоению программы подготовки специалистов среднего звена.

Общая продолжительность каникул при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляет 34 недели:

1 курс – 11 недель;

2 курс – 10,5 недель;

3 курс – 10,5 недель,

4 курс – 2 недели,

в том числе, по 2 недели в зимний период.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики. Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики реализуется путём проведения практических занятий, лабораторных работ, курсовых проектов (работ), лекций, семинаров, учебной и производственной практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная и производственная практики проводятся в рамках профессиональных модулей по графику учебного процесса в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путём непо-

средственного выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Учебная практика проводится концентрированно на базе колледжа. Производственная практика проводится на основании договоров о практической подготовке, заключённых с социальными партнёрами, осуществляющими деятельность по профилю данной образовательной программы. Преддипломная практика проводится концентрированно в форме практической подготовки на основе договоров о практической подготовке с организациями, направление деятельности которых соответствует профилю специальности, направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а так же на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Программа производственной практики, планируемые результаты практики, задания на производственную практику согласовываются с работодателями при заключении договора о практической подготовке.

Целью практики является комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, опыта практической работы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

При реализации ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматриваются следующие виды практик: учебная в объеме 12 недель (432 часа) и производственная в объеме 17 недель (612 часов).

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности (13 недель – 468 часов) и преддипломной практики (4 недели – 144 часа)

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей.

Учебная практика (12 недель – 432 часов) проводится в лабораториях колледжа и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов, ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Осуществление ин-

теграции программных модулей, ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов, ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Аттестация по итогам каждого этапа учебной и производственной практик (по профилю специальности) проводится по пятибалльной шкале на основании данных аттестационного листа, характеристики и отчета, подписанных руководителями практики.

Преддипломная практика направлена на углубление студентами первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломной работы. Преддипломная практика проводится непрерывно после последней промежуточной аттестации и реализуется по направлению образовательного учреждения в организациях различных организационно-правовых форм.

Во время преддипломной практики студенты могут быть зачислены на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

Цели и задачи, содержание и формы отчетности по учебной практике и практике по профилю специальности определяются в рабочих программах соответствующих модулей.

Цели и задачи, содержание и формы отчетности по каждому этапу учебной практики и производственной практики (по профилю специальности и преддипломной) определяются в рабочих программах практик.

## **5.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по программе базовой подготовки, квалификация – программист, форма обучения – очная.

### **5.3 Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания – нормативно-правовой документ, входящий в состав образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена, предусматривающий организацию воспитательной деятельности колледжа (приложение 2) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по программе базовой подготовки, по пяти основным направлениям:

- формирование законопослушного поведения;
- профилактика экстремизма и терроризма;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- культурно-эстетическое и досуговое воспитание;
- формирование здорового образа жизни.

Рабочая программа воспитания в ГБПОУ РО «РКРИПТ» обеспечивает формирование воспитательного пространства колледжа при условии соблюдения условий ее реализации, включающих:

- диагностику актуального состояния и индивидуально-личностного развития обучающихся;
- диагностику профессионально-личностного развития;
- оказание помощи в профессиональном выборе обучающихся; определении своих возможностей, исходя из способностей, склонностей, интересов, состояния здоровья (включая обучающихся с ОВЗ, инвалидностью); этнокультурных особенностей и социальной ситуации;
- своевременное выявление и оказание психолого-педагогической помощи в преодолении трудностей в учебной деятельности, межличностных отношениях (со сверстниками, педагогами, родителями и т.д.), адаптации на рабочем месте при прохождении производственной практики;
- профилактику вредных привычек и правонарушений;
- оказание обучающимся консультационной и психологической помощи в ситуациях семейных трудностей и неблагополучия;
- оказание психолого-педагогической помощи, консультирование и поддержка родителей (законных представителей) по вопросам воспитания.

Рабочая программа воспитания колледжа разработана в соответствии с нормативными документами федерального и регионального уровней в сфере образования и воспитания, требованиями ФГОС СПО с учётом сложившегося опыта и традиций в ГБПОУ РО «РКРИПТ».

### **5.4 Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы (Приложение 3) подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по программе базовой подготовки, квалификация – программист, форма обучения – очная

определяет последовательность (даты, периоды), содержание и формы воспитательной работы, место реализации, ответственных должностных лиц, соответствие формируемых личностных результаты обучающихся.

## **5.5 Перечень методических материалов, обеспечивающих реализацию образовательной программы**

Рабочие программы адаптационных дисциплин составляются в том же формате, что и все рабочие программы других дисциплин. Выбор количества и перечня адаптационных дисциплин осуществляется обучающимся с ОВЗ.

Рекомендуются следующие адаптационные дисциплины:

- Основы интеллектуального труда;
- Коммуникативный практикум;
- Адаптивные информационные и коммуникационные технологии;
- Психология личности и профессиональное самоопределение;
- Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний;
- Адаптивная физическая культура и другие (и другие на усмотрение колледжа).

В учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование введены учебные дисциплины:

- в общий гуманитарный и социально-экономический цикл: Адаптивная физическая культура; Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум.

АППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

<b>0.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b> (приложение 4.1)
<b>ОУД.00</b>	<b>Общие учебные дисциплины из обязательных предметных областей</b>
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Родная литература
ОУД.04	Иностранный язык
ОУД.05	Математика
ОУД.06	История
ОУД.07	Физическая культура
ОУД.08	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.09	Астрономия
	<b>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>
ОУД.10	Информатика
ОУД.11	Физика
	<b>Дополнительные учебные дисциплины</b>
ОУД.12	Химия
ЭК.01	Карьерное моделирование
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b> (приложение 4.2)

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	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.07	Навыки поиска работы / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b> (приложение 4.3)
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b> (приложение 4.4)
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	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 документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Информационная безопасность
ОП.14	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b> (приложение 5)
<i>ПМ. 01</i>	<i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>
МДК01.01	Разработка программных модулей
МДК01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК01.03	Разработка мобильных приложений
МДК01.04	Системное программирование
<b>УП. 01</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.01</b>	<b>Производственная практика</b>
	<b>Промежуточная аттестация по ПМ.01</b>
<i>ПМ. 02</i>	<i>Осуществление интеграции программных модулей</i>
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
<b>УП. 02</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.02</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.02.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<i>ПМ.03</i>	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>
МДК03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения
МДК03.02	Управление проектами
<b>УП.03</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.03</b>	<b>Производственная практика</b>

<b>ПМ.03.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<i>ПМ.04</i>	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
МДК04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
<b>УП.04</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.04</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.04.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<i>ПМ.11</i>	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
МДК11.01	Технология разработки и защиты баз данных
<b>УП.11</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ПП.11</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ПМ.11.Э</b>	<b>Экзамен по модулю</b>
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>

Рабочие программы дисциплин разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, утверждены заместителем директора по учебно-методической работе ГБПОУ РО «РКРИПТ» (Приложение 4).

Рабочие программы профессиональных модулей и практик в форме практической подготовки разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, согласованы с работодателями, утверждены заместителем директора по УМР колледжа (Приложение 5,6).

Учебная и производственная практики проводятся в рамках профессиональных модулей по графику учебного процесса в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путём непосредственного выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Учебная практика проводится концентрированно на базе колледжа. Производственная практика проводится на основании договоров о практической подготовке, заключённых с социальными партнёрами, осуществляющими деятельность по профилю данной образовательной программы.

Преддипломная практика проводится концентрированно в форме практической подготовки на основе договоров о практической подготовке с организациями, направление деятельности которых соответствует профилю специальности, направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Программа производственной практики, планируемые результаты практики, задания на производственную практику согласовываются с работодателями при заключении договора о практической подготовке.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы, представлены в приложениях 8,9,10,11.

## Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса категории обучающихся с нарушениями зрения (слуха, опорно-двигательного аппарата и др.) отражает специфику требований к доступной среде, в том числе:

- организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации;
- организации рабочего места обучающегося;
- организации использования технических и программных средств общего и специального назначения.

В колледже создана безбарьерная среда, которая учитывает потребность лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата и др.

Вся территория ГБПОУ РО «РКРИПТ» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Имеется вход без перепада высот, оборудованный звонком к дежурному сотруднику службы охраны, пандус до входа в учебный корпус колледжа, поручни, расширенные дверные проемы. Места парковки и проезда лиц с ОВЗ, обозначены специальными разметками.

На первом этаже, без перепада высот от уровня входа находится библиотека, читальный зал, учебные аудитории, лаборатории, компьютерный класс, буфет, спортивный зал.

Здания оснащены противопожарной звуковой сигнализацией, необходимыми табличками и указателями.

Санитарно-гигиенические комнаты расположены на первом этаже учебного корпуса колледжа, в которых установлены опорные поручни и штанги.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов в пространстве колледжа включает визуальную и звуковую информацию.

Пути движения к помещениям, зонам и местам обслуживания внутри здания соответствуют нормативным требованиям к путям эвакуации людей из здания.

*Организация рабочего места обучающегося.*

В учебных помещениях (в аудиториях, лабораториях, библиотеке и иных помещениях) оборудовано по 1 месту для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата и др. Оборудование специальных учебных мест предусматривает наличие: персонального компьютера, видеолупы (при необходимости), мультимедиапроектора.

При обучении студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрено использование: альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с ограниченными возможностями, индивидуальное средство транспортировки.

Информационное обеспечение учебной и воспитательной работы имеет в

своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами, звуковой аппаратурой и др.

На всей территории учебного корпуса организована локальная сеть, практически во всех учебных аудиториях обеспечен проводной доступ к информационным системам, сети Интернет, что позволяет использовать ИКТ-ресурсы на любом учебном занятии и воспитательном мероприятии. Обеспечен беспроводной доступ в Интернет, защищенный паролем, точки Wi-Fi.

Предусмотрено ограничение доступа к сайтам, которые могут нанести психологический или физический вред обучающимся, блокировку экстремистских сайтов, безопасный поиск информации обеспечивает облачный сервис SkyDNS. Кроме этого защиту сети, прокси, контроль доступа, фильтрацию контента по спискам Минюста выполняет Интернет Контроль Сервер.

Для централизации и каталогизации библиотечных и информационных архивов колледжа используется Электронная библиотека. На данном ресурсе размещаются электронные версии методических разработок и учебных пособий преподавателей, доступных авторизованным пользователям. При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Заключены договоры на предоставление прав доступа к электронным библиотечным системам: BOOK.ru, ZNANIUN.COM, ЭБС ЮРАЙТ [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru), представляющим собой информационно-образовательную среду, объединяющую тематические коллекции электронных версий учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на 100 обучающихся.

Доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к библиотечному фонду помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания и осуществляется с использованием специальных технических и программных средств. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

На компьютерах установлено специализированное лицензионное программное обеспечение. Реализация ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ, наличием учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций по всем видам занятий: практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видеоматериалами.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

В колледже реализуется система обучения и проведения воспитательных мероприятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на платформе Google Meet, свободно распространяемого программного обеспечения Moodle.

Проводимые мероприятия анонсируются и освещаются на официальном сайте колледжа, в социальных сетях VK, Instagram.

В ГБПОУ РО «РКРИПТ» для оказания первой медицинской помощи есть медпункт.

**6.1.1 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 по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование**

№ п.п.	Наименование дисциплины, МДК, ПУ, ПП	Кабинет, материально-техническое оснащение
1	<b>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.01 Русский язык  ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	<b>Кабинет Русского языка (226)</b> Посадочных мест-30; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., видеомagneфон SUPRA – 1шт. - портреты русских писателей-2шт; - стенды -4шт; Стенд «Информация»-1шт; Уголок русского языка-1шт; Стенд «Рекомендации» -1 шт.; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
2	<b>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.02 Литература  ОУД.03 Родная литература	<b>Кабинет Литературы. Родной литературы (226)</b> Посадочных мест-30; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомagneфон SUPRA – 1шт. - портреты русских писателей-2шт; - стенд «Информация» -1шт; - уголок русского языка-1шт; - стенд «Рекомендации» -1шт; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине: «В мире литературы»; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам
3	<b>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.04 Иностранный язык  ОГСЭ.04 Иностранный язык	<b>Кабинет Иностранного языка (207;208;130a;130б)</b> Посадочных мест-32; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG,SITRONICS – 4шт., - видеомagneфон SUPRA – 1шт,DVD-2шт. - стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине -57шт; - карты-15шт; - видеофильмы-40шт;

		- компьютер 4 шт. ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
4	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.05 Математика	<b>Кабинет Математики (225)</b> Посадочных мест-30; место преподавателя -1; Компьютер Intel (R) Celeron ® CPU 2.66GHz 2.66 ГГц, 0,99 ОЗУ – 1 шт, телевизор TV-ЖК 1 шт. Портреты 7 шт; таблицы-12шт; макеты; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
5	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.06 История  ОГСЭ.02 История	<b>Кабинет Истории (215)</b> Посадочных мест-32; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомагнитофон SUPRA – 1шт; - стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине -8шт; - карты-15шт; - видеофильмы-20шт ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
6	<b>Общая физическая подготовка</b> ОУД.07 Физическая культура  ОГСЭ.05 Физическая культура/Адаптивная физическая культура	<b>Спортивный комплекс</b> Компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. <b>Спортивный зал №1.</b> <u>Тренажёрный зал общефизической подготовки:</u> гиря 16 кг.-2 шт., гирия 24 кг.- 2 шт., гантели 4 кг.- 2 шт., 5 кг. -2 шт., 10 кг.- 2 шт., 12 кг.- 4 шт., гриф штанги 20 кг.- 2 шт., гриф штанги 10 кг.- 1 шт., гриф штанги изогнутый 8 кг.- 1 шт., диск 1кг.-2 шт., 2,5 кг.-2 шт., 5 кг.-6 шт., 10 кг.-8 шт., 15 кг.- 4 шт., 20 кг.- 6 шт., 25 кг.-2шт. тренажер блочный -2 шт., подставка для штанги «жим лёжа»- 1 шт., подставка для штанги «жим лёжа под углом» -1 шт., подставка для штанги «жим пиццепс» -1шт., скамья гимнастическая - 1 шт., стенка гимнастическая -2 шт., мат гимнастический -1 шт. <u>Зал настольного тенниса:</u> стол для настольного тенниса-2 шт., стол для шахмат -1шт.. стол для армспорта-1 шт., мишень дартс-2 шт., дротики дартс-21 шт., перекладина шести секционная-1 шт., гимнастический уголок -1 шт., скамейка гимнастическая -4 шт., набор шахмат – 3 шт., набор шашки-3 шт. Зал спортивных игр: шит баскетбольный -3 шт., сетка волейбольная- 1 шт., мяч волейбольный-12 шт., мяч баскетбольный-112 шт., мяч мини-футбольный -5 шт. <b>Спортивный зал №2.</b> <u>Гимнастический зал:</u> перекладина гимнастическая (высокая)-1 шт., перекладина гимнастическая (низкая) – 1 шт., брусья параллельные – 1 шт., бревно гимнастическое – 1 шт., скамья гимнастическая -2шт., стенка гимнастическая – 5 шт., конь гимнастический -1 шт., конь гимнастический (с ручками) -1 шт., мостик приставной -1 шт., маты гимнастические-12 шт., канат для лазания 1 шт., тренажер блочный -2 шт., тренажер «гипертензия» - 1 шт., подставка для штанги -1 шт., гриф штанги- 1 шт., диск (5 кг.-2 шт., 15 кг.-5 шт., 20 кг.-4 шт., 25 кг.-2 шт.), гирия 16 кг.-3 шт., гантели (3 кг.-2 шт., 4 кг.-4 шт., 5 кг.-2 шт., 12 кг.-2 шт.), мишень дартс -1 шт., дротики дартс – 12 шт., набор шахмат -2 шт., набор шашки- 2 шт. <u>Спортивная площадка</u> Стойки волейбольные -2 шт., сетка волейбольная – 1 шт., шведская стенка -1 шт., брусья навесные – 6 шт., перекладина (вы-

		<p>сокая) – 6 шт., перекладина (низкая) – 1 шт., скамья гимнастическая 1 шт., яма для прыжков в длину -1 шт., стол для настольного тенниса -3 шт., мишень дартс – 1 шт..</p> <p>ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p> <p><b>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</b></p> <p><b>Стрелковый тир Кабинет 133</b></p> <p>Лазерный стрелковый тренажёр «Рубин» ЛТ-110ПМ Лазерный автомат Калашникова ЛТ-110АК. Лазерный пистолет Макарова ЛТ-110ПМ.</p>
7	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>ОП.06 Безопасность жизнедеятельности</p>	<p><b>Кабинет Безопасности жизнедеятельности(133)</b></p> <p>Посадочных мест-32; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - прибор ЭЛТ -2 -1шт., - прибор дозиметрический ДП-5-Б – 1шт., - прибор ВПХР – 1шт., прибор ДП-24 -1шт., - противогаз -50шт., трубка зрительная – 1шт., - электромегафон – 1шт</p> <p>Тир: -Лазерный стрелковый тренажёр «Рубин» ЛТ-110ПМ. -Лазерный автомат Калашникова ЛТ-110АК. -Лазерный пистолет Макарова ЛТ-110ПМ.</p> <p>стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине, по ГО и ЧС ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
8	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.09 Астрономия</p>	<p><b>Кабинет Астрономии (220)</b></p> <p>Посадочных мест-34; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - проектор EPSON EB-X92 мультимедийный – 1 шт., - крепление для проектораCS-PRC-5 100-1900мм - телевизор «SITRONIKS» - 1 шт., - DVD- проигрыватель «Philips DVP 3266К» - 1 шт., - глобус звёздного неба Д.390 мм.-1шт, - прибор для определения световой волны – 2 шт., стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
9	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.10 Информатика</p>	<p><b>Кабинет Информатики (230)</b></p> <p>Посадочных мест-54; место преподавателя -1; Компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - Intel Core 2Duo CPU E4600 2,40 GHz, 2 GB – 1шт; - Проектор Epson EH-TW5200 – 1 шт.; - Интерактивная доска - принтер CANON LBP-2900 - программное обеспечение общего и профессионального назначения; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
10	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.11 Физика</p>	<p><b>Кабинет Физики (237)</b></p> <p>- компьютер Celeron D-1шт. - проектор EPSON X92 мультимедийный - 1 шт.</p> <p><b>Лаборатория Физики</b></p> <p>- компьютер Celeron D-1шт. - проектор EPSON X92 мультимедийный – 1 шт., - ПТУ-42 – 1 шт., - диапроектор «Связь» - 2 шт., - кинопроектор ПП – 15 – 1шт., - кинопроектор «Русь» - 1 шт.,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- кинопроектор «Школьник» - 1 шт.,</li> <li>- осциллограф – 2 шт.,</li> <li>- генератор ГЗ-33 – 1 шт.,</li> <li>- генератор УВЧ – 1 шт.,</li> <li>- газовый лазер – 1 шт.,</li> <li>- ПТУ-44 – 1 шт.,</li> <li>- вольтметр М-45 – 16 шт.,</li> <li>- вольтметр ЭП2 – 1 шт.,</li> <li>- вольтметр ПМ70 – 1 шт.,</li> <li>- вольтметр демонстрационный – 2 шт.,</li> <li>- милливольтметр М 45 М – 1 шт.,</li> <li>- миллиамперметр МЗ 67 – 16 шт.,</li> <li>- миллиамперметр демонстрационный – 1 шт.,</li> <li>- амперметры Школьные – 16 шт.,</li> <li>- амперметр демонстрационный – 2 шт.,</li> <li>- спектроскоп – 16 шт.,</li> <li>- термометр – 16 шт.,</li> <li>- укороченный манометр – 16 шт.,</li> <li>- выпрямитель школьный – 9 шт.,</li> <li>- набор по дифракции ,</li> <li>- реостат демонстрационный – 1 шт.,</li> <li>- реостат – 2 шт.,</li> <li>- резистор школьный – 4 шт.,</li> <li>- универсальный трансформатор – 1 шт.,</li> <li>- набор линз – 20 шт.,</li> <li>- таблицы (комплект) – 12шт.,</li> <li>- телескоп Мансутова – 1 шт.,</li> <li>- электрофонная машина – 2 шт.,</li> <li>- набор для электролиза – 1 шт.,</li> <li>- ключ школьный – 1 шт.,</li> <li>- ключ двойной – 1 шт.,</li> <li>- источник постоянного тока – 1 шт.,</li> <li>- электромагнит с сердечником – 1 шт., - конденсаторы – 5 шт.,</li> <li>- прибор для определения световой волны – 2 шт.,</li> <li>- дифракционная решетка – 3 шт.,</li> <li>- весы – 2 шт.,</li> <li>- фотометр – 1 шт.,</li> <li>- динамометр школьный – 9 шт.,</li> <li>- набор разновесов – 1 шт.,</li> <li>- магнит демонстрационный – 3 шт.,</li> <li>- магнитная стрелка – 2 шт.,</li> <li>- стенд – 9 шт.,</li> <li>- таблица Менделеева – 1 шт.</li> </ul>
11	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.12 Химия</p>	<p><b>Лаборатория Химии (118)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вытяжной шкаф – 1 шт.,</li> <li>- микроскопы – 8 шт.,</li> <li>- дистиллятор – 1 шт.,</li> <li>- весы – 3 шт.,</li> <li>- диапроектор «Витязь» – 2 шт.,</li> <li>- электрифицированный стенд «Гидролиз солей» - 1 шт.,</li> <li>- наборы ареометров – 3 шт.,</li> </ul> <p>коллекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Нефть и нефтепродукты – 10шт., «Минералы» - 30 шт.,</li> <li>«Волокна» - 12 шт.,</li> <li>«Металлы и сплавы» - 13 шт.,</li> <li>модели молекул и пространственные решетки - 10 шт.,</li> <li>кристаллизаторы – 12 шт.,</li> <li>цилиндры – 7 шт.,</li> <li>колбы – 30 шт.,</li> <li>фарфоровые чашки – 8 шт.,</li> <li>фарфоровые ступки – 2 шт.,</li> <li>химическая посуда – набор,</li> <li>штативы – 10шт.,</li> </ul>

		спиртовки – 15шт., пробиркодержатели – 15шт., химреактивы, - компьютер Intel Dual-core – 1шт., - мультимедиа проектор Epson emp-s52-1шт.
12	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОУД.13 Карьерное моделирование	Кабинет <b>Информатики (230)</b> (2 этаж, комната № 59 (2-3)) - Intel Core 2Duo CPU E4600 2,40 GHz, 2 GB – 15шт; - Проектор Epson EH-TW5200 – 1 шт.; - Интерактивная доска - принтер CANON LBP-2900 – 1шт.
13	<b>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа</b> ОГСЭ.01 Основы философии	Кабинет <b>Основ философии (214)</b> Посадочных мест-28; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомagneтофон SUPRA – 1шт; - карты-стенды по дисциплинам-11шт; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
14	<b>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа</b> ОГСЭ.03 Психология общения	Кабинет <b>Профессиональной этики и психологии делового общения (211)</b> Посадочных мест-30; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомagneтофон SUPRA – 1 шт. , VD±RW NEC AD-5170A – 1шт стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
15	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОГСЭ.07 Навыки поиска работы/Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум	Кабинет <b>Профессиональной этики и психологии делового общения (211)</b> Посадочных мест-30; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомagneтофон SUPRA – 1 шт. , VD±RW NEC AD-5170A – 1шт стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
16	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ЕН.01 Элементы высшей математики ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	Кабинет <b>Математических дисциплин (227)</b> Посадочных мест-30; место преподавателя -1; - компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт. - телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомagneтофон SUPRA – 1шт. - портреты-12шт;таблицы-25шт; - стенды-2шт;макеты-20шт; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
17	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b> ОП.01 Операционные системы	Кабинет <b>Основ теории кодирования и передачи информации (ВЦЗ)</b> Посадочных мест-35; место преподавателя- 1; - коммутатор D-Link DES-1100-24 - маршрутизатор Keenetic City - системный блок CityLine SB53781 Ci5-9400F/8Gb/GT710-2G/SSD240G/3011BB/400W – 15 шт. - мониторы ASUS – 14 шт. - монитор AOC – 1 шт. - процессор Intel Pentium Gold G5400 3,7 GHz, 3,7 GB-1шт.

		<p>- программное обеспечение общего и профессионального назначения;</p> <p>стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;</p> <p>ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
18	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП .02 Архитектура аппаратных средств</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных(122)</b></p> <p>Посадочных мест-32; место преподавателя- 1;</p> <p>- компьютер Option 3000 15 шт (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</p> <p>- монитор 15 шт</p> <p>- 14 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;</p> <p>- специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;</p> <p>- проектор EpsonEH-TW5200;</p> <p>- электронная печатная доска "HITACHI" FX-77</p> <p>стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;</p> <p>ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
19	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП .03 Информационные технологии</p>	<p>Лаборатория <b>Информационных технологий (230)</b></p> <p>Посадочных мест-54; место преподавателя -1;</p> <p>Компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт.</p> <p>- Intel Core 2Duo CPU E4600 2,40 GHz, 2 GB – 15шт;</p> <p>- Проектор Epson EH-TW5200 – 1 шт.;</p> <p>- Интерактивная доска</p> <p>- принтер CANON LBP-2900</p> <p>- программное обеспечение общего и профессионального назначения;</p> <p>стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;</p> <p>ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
20	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП .04 Основы алгоритмизации и программирования</p>	<p>Лаборатория <b>Программирования и баз данных (229)</b></p> <p>– автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб);</p> <p>– автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб);</p> <p>– 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;</p> <p>– проектор Epson EH-TW5200, интерактивная доска ActiveBoard;</p> <p>– 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.</p> <p>стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;</p> <p>ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
21	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p>	<p>Кабинет <b>Правового обеспечения профессиональной деятельности (215)</b></p> <p>Посадочных мест-32; место преподавателя -1;</p> <p>- компьютер Intel Pentium Gold G5400 3,0 GHz, 4 GB-1шт.</p>

	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	- телевизор SAMSUNG – 1шт., - видеомаягнитофон SUPRA – 1шт; - стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине -8шт; - карты-15шт; - видеофильмы-20шт ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
22	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b>  ОП .07 Экономика отрасли	<b>Кабинет Экономики и менеджмента (210)</b> Посадочных мест-32; место преподавателя- 1; - компьютер Celeron 2.53Ghz – 1шт; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
23	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b>  ОП.08 Основы проектирования баз данных	<b>Лаборатория Программирования и баз данных (229)</b> – автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб); – автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб); – 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 Epson EH-TW5200, интерактивная доска ActiveBoard; – 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. стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине
24	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b>  ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	<b>Кабинет Метрологии и стандартизации (134)</b> - посадочных мест-32; рабочее место преподавателя, оборудованное ПК - Intel Core 2Duo CPU E7200 2.53 GHz -1 шт. проектор Epson s52 – 1 шт, принтер SAMSUNG – 1шт., прибор ЭЛТ -2 -1шт., прибор дозиметрический ДП-5-Б – 1шт., прибор ВПХР – 1шт., прибор ДП-24 -1шт., противогаз -50 шт., трубка зрительная – 1шт., электромегафон – 1шт; металлографический микроскоп М4М-7 -1шт. штангенциркули – 10шт. микрометры -15шт. микрошлифы -20шт. демонстрационные стенды – 4шт. установка для определения координат центра тяжести плоских фигур сложной формы – 3шт., установка статической балансировки тел вращения – 1шт., установка для определения осадки винтовой цилиндрической пружины – 1шт., редуктор косозубый цилиндрический – 1шт., редуктор червячный – 3шт., редуктор конический – 1шт.
25	<b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b>  ОП.10 Численные методы	<b>Кабинет Математических дисциплин (227)</b> - компьютер Core i3 – 1 шт с лицензионным программным обеспечением, - телевизор TV-ЖК 1 шт - калькуляторы- 20шт.

26	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП.11 Компьютерные сети</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем (122)</b>  Лаборатория <b>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (221)</b>  – автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (Процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);  – автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);  – 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 Epson EH-TW5200 интерактивная доска ActiveBoard;  программное обеспечение общего и профессионального назначения</p>
27	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности</p>	<p>Кабинет <b>Экономики и менеджмента (210)</b>  Посадочных мест-32; место преподавателя- 1;  - компьютер Celeron 2.53Ghz – 1шт;  стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;  ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
28	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП .13 Информационная безопасность</p>	<p>Лаборатория <b>Информационно-коммуникационных систем (230)</b>  Посадочных мест – 55, место преподавателя – 1;  - коммутатор 22 порта для локальной сети -1шт,  - компьютер CORE2DUO-0608(с/блок, клавиатура, мышь) – 15шт,  - монитор LCD 17 ASUS MM 17 TQ со стеклом – 15шт  - программное обеспечение общего и профессионального назначения  стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;  ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
29	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела</p>	<p>Кабинет <b>Экономики и менеджмента (210)</b>  Посадочных мест-32; место преподавателя- 1;  - компьютер Celeron 2.53Ghz – 1шт;  стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;  ЭОР, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине</p>
30	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>МДК 01.01 Разработка программных модулей  МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей  МДК01.03 Разработка мобильных приложений  МДК 01.04 Системное программирование</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем (122)</b>  Лаборатория <b>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (236)</b>  – автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (Процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);  – автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);  – 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 Epson EH-TW5200 интерактивная доска ActiveBoard;  программное обеспечение общего и профессионального назначения</p>
31	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспече-</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем(122)</b>  Лаборатория <b>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (236)</b>  – автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (Процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</p>

	<p>ния</p> <p>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</p> <p>МДК.02.03 Математическое моделирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;</li> <li>– специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;</li> <li>– проектор Epson EH-TW5200 интерактивная доска ActiveBoard;</li> <li>– программное обеспечение общего и профессионального назначения</li> </ul>
32	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения</p> <p>МДК 03.02 Управление проектами</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем(122)</b></p> <p>Лаборатория <b>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (236)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (Процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;</li> <li>– специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;</li> <li>– проектор Epson EH-TW5200 интерактивная доска ActiveBoard;</li> <li>– программное обеспечение общего и профессионального назначения</li> </ul>
33	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем</p> <p>МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем(122)</b></p> <p>Лаборатория <b>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (236)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (Процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;</li> <li>– специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;</li> <li>– проектор Epson EH-TW5200 интерактивная доска ActiveBoard;</li> <li>– программное обеспечение общего и профессионального назначения</li> </ul>
34	<p><b>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</b></p> <p>МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных</p>	<p>Лаборатория <b>Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем(122)</b></p> <p>Лаборатория <b>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (236)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (Процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);</li> <li>– 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;</li> <li>– специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;</li> <li>– проектор Epson EH-TW5200 интерактивная доска ActiveBoard;</li> <li>– программное обеспечение общего и профессионального назначения</li> </ul>
35	Самостоятельная работа	<p><b>Читальный зал с выходом в интернет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК Pentium Dual-Core CPU E5200@2.50GHz - 7шт. с выходом в Интернет;</li> <li>- компьютерный стол - 7 шт.,</li> <li>- учебный стол - 6 шт.;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- стул – 12 шт.;</li> <li>- учебные печатные издания;</li> <li>- учебные электронные издания;</li> <li>- дополнительная литература;</li> <li>- ЭОР;</li> <li>- рециркулятор;</li> <li>- многофункциональное устройство</li> </ul>
36	Актовый зал	<p style="text-align: center;"><b>Актовый зал</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ноутбук – 2 шт.;</li> <li>- стулья -150 шт,</li> <li>- стол, 5 шт,</li> <li>- мультимедийный проектор- 1 шт,</li> <li>- рециркулятор,</li> <li>- многофункциональное устройство,</li> <li>- экран,</li> <li>- кондиционер – 3 шт.</li> </ul>

ГБПОУ РО «РКРИПТ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию учебного процесса и воспитательной работы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности и соответствующим санитарно-техническим нормам.

№ п/п	Наименование объекта (помещения и т.д.)	Виды и формы воспитательной деятельности
1	Актовый зал	<p>1. Проведение мероприятий в масштабе колледжа различной направленности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение мероприятий: профессиональной направленности в рамках недель цикловых комиссий; по реализации плана развития финансовой, функциональной, предпринимательской грамотности;</li> <li>- общие родительские собрания;</li> <li>- открытые классные часы;</li> <li>- студенческие конференции;</li> <li>- фестивали;</li> <li>- мероприятия, посвящённые знаменательным и памятным датам;</li> <li>- информационно-профилактические встречи с сотрудниками различных ведомств;</li> <li>- передвижные выставки;</li> <li>- выездные лекции;</li> <li>- видеоконференции;</li> <li>- просмотр фильмов в рамках проекта «Студенческий кинозал»;</li> <li>- Дни открытых дверей;</li> <li>- заседания студенческого совета.</li> </ul> <p>2. Работа молодёжного творческого объединения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка мероприятий в масштабе колледжа;</li> <li>- подготовка к участию в городских и областных мероприятиях творческой направленности.</li> </ul>
2	Спортивные залы колледжа	Проведение занятий по физическому воспитанию, проведение спортивных мероприятий в масштабах колледжа, работа спортивных секций по отдельным видам спорта.
3	Спортивная площадка колледжа	Проведение занятий по физическому воспитанию, проведение спортивных мероприятий, проведение мероприятий в масштабе колледжа, посвящённых праздничным, знаменательным и памятным датам (День знаний, Посвящение в студенты, День солидарности в борьбе с терроризмом)
4	Аудитории колледжа	Проведение: <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебных занятий,</li> <li>- организационных и тематических классных часов,</li> <li>- проведение организационных и тематических родительских собраний,</li> <li>- проведение тематических уроков по истории, обществознанию, профилактической направленности</li> </ul>
5	Лаборатории колледжа	Проведение лабораторных и практических занятий, работа кружков техниче-

		ского творчества, проведение конкурсов профессионального мастерства и олимпиад по специальностям
6	Учебно-вычислительный центр	Проведение тестирований (Всероссийские проверочные работы, контроль остаточных знаний, социально-психологическое тестирование, анкетирование и опросы, по различным направлениям учебной и воспитательной деятельности), проведение мероприятий профессиональной направленности в рамках недель цикловых комиссий.
7	Учебно-производственные мастерские	Проведение конкурсов и олимпиад по специальностям, проведение мероприятий профессиональной направленности в рамках недель цикловых комиссий
8	Лицензированный медицинский кабинет	- оказание первичной медицинской помощи; - организация и проведение диспансеризации студентов, - организация и проведение вакцинации студентов; - медицинское сопровождение студентов инвалидов и с ОВЗ, студентов, отнесенных к особой группе
9	Библиотека с читальным залом	Проведение библиотечных часов и выставок, посвящённых знаменательным и памятным датам; самостоятельная работа обучающихся
10	Кабинет педагога-психолога	Оказание индивидуальной психологической помощи, проведение консультативной и коррекционной работы

### 6.1.2 Требования к оснащению баз практик в форме практической подготовки

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование практика является обязательным разделом АППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации АППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы практик, где намечается прохождение учебной и производственной практик обучающимися, предъявляются следующие требования:

- типичность для профессии обучающихся;
- современность оснащённости и технологии выполнения производственных работ;
- нормальная обеспеченность сырьем, материалами, средствами технического обслуживания и т. п.;
- соответствие требованиям безопасности, санитарии и гигиены.

Колледж тесно сотрудничает с ведущими предприятиями и организациями г. Ростова-на-Дону, выступающими в качестве работодателей: ООО «АльфаПроф», ООО «КомтехФинПром», ООО «Феррум», ООО «Парус», ООО «Эра», ООО «НПИФ «СПЛАВ», ООО «Альянс», АО «Алмаз», ООО НПО «Турбулентность – ДОН», АО «ПКП «Ирис», МУЗ «Городская поликлиника №16» и другими.

## **6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям АППССЗ.

### **6.2.1 Контроль и оценка результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся.**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением

#### **Входной контроль**

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме в тестовой форме с использованием компьютерных технологий, письменного выполнения заданий, решения задач и т. д., в зависимости от учебной дисциплины.

#### **Текущий контроль**

Целью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся является установление соответствия содержания обучения требованиям ФГОС СПО. Система текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предусматривает решение следующих задач:

- аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы;
- использование современных контрольно-оценочных технологий;
- организация самостоятельной работы с учётом их индивидуальных способностей;
- поддержание постоянной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев каждого семестра.

## **Рубежный контроль**

Рубежный контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины, профессионального модуля. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточную аттестацию каждый семестр можно не планировать. Учет учебных достижений обучающихся проводится в форме рубежного контроля.

Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся, определения рубежного результата успеваемости обучающегося в соответствии с принятой в колледже системой, и коррекции процесса обучения (самообучения).

Оценка качества подготовки обучающимися и выпускников осуществляется по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения дисциплин, МДК видов практик;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными методами **оперативного контроля** являются:

- опрос;
- письменный контроль (диктанты, контрольные работы, решение задач и т.д.);
- самостоятельная работа студентов (подготовка рефератов, докладов; сообщений и т.д.);
- анализ конкретных производственных ситуаций;
- выполнение и защита практических и лабораторных работ;
- автоматизированный (неавтоматизированный) тестовый контроль и другие.

Для оперативного контроля успеваемости обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование образовательным учреждением разрабатываются и утверждаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Организация промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации.

Колледжем разрабатываются конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование формами промежуточной аттестации по дисциплинам являются зачет, дифференцированный зачет и экзамен.

По составным элементам программы профессионального модуля формами промежуточной аттестации являются:

- по МДК.02.03 - дифференцированный зачет;
- по всем остальным МДК в составе ПМ – экзамены;
- по всем учебным и производственным практикам - дифференцированный

зачет.

Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр не планируется. Учет учебных достижений обучающихся проводится в форме рубежного контроля. В этом случае для учета учебных достижений обучающегося предусмотрены различные формы текущего контроля и используется накопительная система оценивания.

Обязательная форма промежуточной аттестации по профессиональным модулям ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.11 – экзамен по модулю.

Экзамен по модулю проводится после освоения программ профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену по модулю и квалификационному экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик.

Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППСЗ» ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Результирующая оценка по профессиональному модулю выставляется по пятибалльной шкале.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится 72 часа (2 недели) в году. На 1 курсе проводится 4 экзамена, на 2 курсе - 7 экзаменов, на третьем курсе – 7 экзаменов, на 4 курсе - 5 экзаменов, количество зачетов и дифференцированных зачетов не превышает 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Учебным планом предусмотрены экзаменационные сессии (экзамены, сконцентрированные в рамках календарной недели) во 2 семестре. В 1 семестре экзаменационная сессия не предусмотрена. В 3-7 семестрах сессии отсутствуют, экзамены чередуются с днями учебных занятий, т.е. проводятся рассредоточено. В этом случае, время на подготовку к экзамену не требуется, и он может проводиться на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. При наличии сессий, когда экзамены сконцентрированы в рамках календарной недели, для подготовки к экзамену, в т. ч. для проведения консультаций, предусматривается 2 дня.

Для промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

**Оценочные средства** для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы. Разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

В качестве средств текущего контроля успеваемости используются контрольные работы, устные опросы, письменные работы, тестирование. В качестве средств промежуточного контроля используются зачёты и экзамены. Колледжем разработаны критерии оценок промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ФГОС СПО по данной специальности, соответствовать целям и задачам ППССЗ и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, междисциплинарных курсов и практик учитывались все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющими установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности выпускников к профессиональной деятельности.

### **6.3 Требования к организации воспитания обучающихся**

В соответствии с требованием ФГОС СПО приоритетным направлением воспитательной деятельности ГБПОУ РО «РКРИПТ» является создание социокультурной среды колледжа, обеспечивающей формирование социально-значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, создание благоприятных условий для гармоничного нравственного, интеллектуального и физического развития, самосовершенствования и творческой самореализации личности будущего специалиста среднего звена, создании условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента, способного к творчеству, обладающего научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья имеют право на получение профессионального образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, в том числе по индивидуальным учебным планам; на получение дополнительных, в том числе платных, образовательных услуг; на участие в управлении образовательной организа-

цией, свободу совести, информации, свободное выражение собственных взглядов и убеждений.

Обучающиеся в колледже инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются стипендией, местами в общежитии и иными видами льгот в соответствии с потребностями и действующими нормативами. На основе действующего законодательства осуществляется материальное обеспечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей или лиц, их заменяющих, из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Инвалиды и лица с ОВЗ, поступая на учебу и имея при этом индивидуальный опыт, отличный от других сверстников, социально дезориентированы. Поэтому профессиональное образование на базе ГБПОУ РО «РКРИПТ» обеспечивает вхождение указанных обучающихся в социальные взаимодействия благотворительного и волонтерского характера за счет применяемых мер по абилитации, коммуникации и адаптации. Это создает и расширяет базу для их системной интеграции и эгалитаризации – постепенно и планомерно развиваются коллективизм, организаторские способности, умение налаживать контакты и сотрудничать с разными людьми; формируется просоциальное мировоззрение и патриотическая гражданская позиция.

Указанные направления и формы сопровождения коррелируют со структурой образовательного процесса, его целями, формами, содержанием, методами, имеют пропедевтический и комплексный характер.

А именно:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль освоения образовательной программы по специальности обучающимся инвалидом или обучающимся лицом с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса в условиях верификации инклюзивного обучения;

- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося и адекватность становления его компетенций;

- профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей инвалидов и лиц с ОВЗ, гармонизацию их психического состояния, минимизацию обострений основного заболевания и нормализацию фонового состояния;

- социально-педагогическое сопровождение содействует в решении бытовых потребностей, транспортных проблем, вопросов социальных выплат и выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения, назначения именных и целевых стипендий различного уровня, организации досуга, летнего отдыха, вовлечения в студенческое самоуправление и волонтерское движение указанных лиц.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения лиц с ОВЗ в колледже осуществляет деятельность волонтерское движение среди студенчества. Волонтерское движение не только способствует

социализации лиц с ОВЗ, но и влияет на развитие общекультурного уровня у остальных студентов, формирует гражданскую, правовую и профессиональную позицию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Вместе с тем развивают разнообразные способности и таланты обучающихся культурно-досуговые мероприятия, спорт, студенческое самоуправление, совместный досуг, конкурсы разного уровня. Эти формы социализации способствуют формированию опыта творческой деятельности инвалидов и лиц с ОВЗ, создают достаточные условия для самореализации личности, ее профессиональной и социальной адаптации, повышения уровня профессионального мастерства, формирования портфолио, необходимого для трудоустройства.

Для психолого-педагогического и социально-педагогического сопровождения воспитательного процесса в ГБПОУ РО «РКРИПТ» создана психолого-педагогическая служба, в состав которой входят заместитель директора по УВР, заведующие отделениями, педагог-психолог, социальный педагог, медицинский работник, классные руководители (по согласованию). В течение учебного года работает психолого-педагогический консилиум и служба примирения, комиссия по урегулированию споров между участниками образовательных отношений.

Проводится первичная диагностика уровня адаптационных возможностей обучающихся, диагностика индивидуально-личностного развития и профессионально-личностного развития обучающихся, групповые коррекционно-развивающие занятия, направленные на развитие социальной компетенции, профилактику суицидальных тенденций, вредных привычек и правонарушений, формирование эффективных стратегий поведения в трудных ситуациях.

По результатам диагностик и запросам участников образовательного процесса (педагоги, обучающиеся, родители) проводится индивидуальная консультационная и коррекционно-психологическая работа с обучающимися и их родителями.

Оказывается помощь при адаптации на рабочих местах при прохождении производственных практик, определения уровня своих возможностей, исходя из способностей, склонностей, интересов, состояния здоровья (включая обучающихся с инвалидностью и ОВЗ);

На сайте колледжа создан раздел «Для вас, родители», который постоянно актуализируется и пополняется памятками, в том числе, по проблемам детско-родительских отношений.

Студенты из числа детей-сирот, детей оставшихся без попечения, родителей, лица из их числа принимаются на полное государственное обеспечение в колледжа, с ними проводится отдельная культурно-массовая работа, лица с ОВЗ обеспечиваются выплатами питания в учебные дни.

По результатам учебной и общественной деятельности 10 студентов колледжа получают Грант директора ко Дню российского студенчества, назначаются на стипендии Губернатора РО и Правительства РФ, получают ценные призы и подарки по результатам профессиональных конкурсов различного уровня от ключевых предприятий-работодателей АО «Алмаз», ООО «КЗ «Ростсельмаш», ООО

«ОП», АО «ПКП «Ирис».

В колледже создана толерантная социокультурная среда, предоставляющая возможность участия лиц с ОВЗ:

- в студенческом самоуправлении, в работе общественных организаций, спортивных секциях и творческих клубах;
- в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, в том числе, Абилимпикс.

#### **6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы 09.02.07 Информационные системы и программирование 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.

Для реализации образовательной программы колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Педагогические кадры, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и профессиональных модулей. Преподаватели дисциплин (модулей) профессионального учебного цикла, как правило, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Педагогические работники, участвующие в реализации АППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Педагогические работники, проходят повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Доля педагогических кадров колледжа, имеющих опыт и, прошедших повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов, составляет примерно 10 процентов.

При необходимости, к реализации АППССЗ привлекаются тьюторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также сурдопедагоги (сурдопереводчики, тифлопедагоги).

#### **6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

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 и мастеров производственного обучения 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».

## **Раздел 7. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ: ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К ОРГАНИЗАЦИИ, ПРОВЕДЕНИЮ И ФОРМИРОВАНИЮ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГИА**

### **7.1 Требования к выпускным квалификационным работам и демонстрационному экзамену**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по ФГОС СПО включает подготовку и защиту, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia. Данные виды испытаний позволяют наиболее полно проверить соответствие уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности.

#### **Выпускная квалификационная работа**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является формой итоговых аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по программам подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Выполнение ВКР является завершающим этапом обучения по специальности и призвано способствовать систематизации, закреплению полученных знаний, общих и профессиональных компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности выпускников.

Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение их руководителей осуществляется приказом директора ГБПОУ РО «РКРИПТ».

Защита ВКР проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников и их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности.

К защите ВКР допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена по избранной специальности.

#### **Демонстрационный экзамен**

Демонстрационный экзамен, внедренный в процедуру государственной итоговой аттестации, служит моделью независимой оценки качества подготовки специалистов. С его помощью определяется уровень знаний и навыков, позволяющих

вести профессиональную деятельность в соответствии со стандартами WorldSkills Russia. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Для проведения демонстрационного экзамена используются комплекты оценочной документации, разработанные экспертным сообществом Союза WorldSkills Russia по компетенции «Программные решения для бизнеса».

Объем часов, отводимых в ФГОС СПО на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в учебном плане программ подготовки специалистов среднего звена составляет 216 часов. Обязательным требованием является - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе, порядок подготовки и проведения ГИА определяются колледжем на основании Положения об организации и проведении государственной итоговой аттестации выпускников колледжа и, разрабатываемой ежегодно программы государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **7.2 Организация государственной итоговой аттестации**

Государственная (итоговая) аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной и производственной практик по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа является одним из видов аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования и проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800.

Выполнение выпускной квалификационной работы призвано способствовать систематизации и закреплению полученных обучающимся знаний и умений. Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование выполняется в виде дипломного проекта.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

Требования к содержанию, объему, структуре и организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы государственной (итоговой) аттестации выпускников определяются на основании Программы государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами. Присвоение соответствующей квалификации выпускнику колледжа и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

#### **Демонстрационный экзамен**

При проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена следует руководствоваться Методикой проведения демонстрационного экзамена, утвержденной приказом генерального директора Союза «Агентства профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» Р.Н. Уразовым от 31.01.2019 № 31.01.2019-1:

- допуск к экзамену осуществляется Главным экспертом на основании студенческого билета или зачетной книжки, в случае отсутствия - иного документа, удостоверяющего личность экзаменуемого;
- к демонстрационному экзамену допускаются участники, прошедшие инструктаж по ОТ и ТБ, а также ознакомившиеся с рабочими местами;
- к оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена допускаются члены Экспертной группы, прошедшие Инструктаж по ОТ и ТБ, а также ознакомившиеся с распределением обязанностей;
- все участники и эксперты должны быть самостоятельно ознакомлены с Кодексом этики движения «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия), Техническим описанием компетенции, КОД, другими инструктивными и регламентирующими документами;
- перед началом экзамена членами Экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенных в соответствии с инфраструктурными листами;

- Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена;
- в определенных случаях, предусмотренных КОД или другой документацией, регламентирующей особенности выполнения заданий по каким-либо компетенциям, задание может выдаваться участникам перед выполнением модуля;
- после получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление, а также вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее 15 минут;
- по завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол, форма которого устанавливается Союзом WS;
- к выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта;
- организация деятельности Экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется Главным экспертом;
- Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена;
- Главный эксперт обязан находиться в Центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) в течение всего периода демонстрационного экзамена (в случае возникновения необходимости покинуть ЦПДЭ по уважительным причинам, направляет письменное уведомление в адрес Союза в соответствии с порядком, устанавливаемым Союзом с указанием лица, на которого возлагается временное исполнение обязанностей Главного эксперта и периода его отсутствия);
- если демонстрационный экзамен проводится в качестве процедуры государственной итоговой аттестации, допускается присутствие на площадке членов государственной экзаменационной комиссии (далее - члены ГЭК) для наблюдения за ходом процедуры оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена с целью недопущения нарушения порядка проведения государственной итоговой аттестации и обеспечения объективности ее результатов;
- члены ГЭК вправе находиться на площадке исключительно в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами Экспертной группы;
- все замечания, связанные, по мнению членов ГЭК, с нарушением хода оценочных процедур, а также некорректным поведением участников и экспертов, которые мешают другим участникам выполнять экзаменационные задания и могут повлиять на объективность результатов оценки, доводятся до сведения Главного эксперта;
- нахождение других лиц на площадке, кроме Главного эксперта, членов Экспертной группы, Технического эксперта, экзаменуемых, а также в случаях, предусмотренных пунктом 98 - членов ГЭК, не допускается;
- в ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта;
- в случае возникновения несчастного случая или болезни экзаменуемого Глав-

ным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от ЦПДЭ для оказания медицинской помощи и уведомляется представитель образовательной организации, которую представляет экзаменуемый (далее - Сопровождающее лицо). Далее с привлечением Сопровождающего лица принимается решение об отстранении экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене или назначении ему дополнительного времени в пределах времени, предусмотренного планом проведения демонстрационного экзамена;

- в случае отстранения экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу;

- выше указанные случаи подлежат обязательной регистрации в протоколе учета времени и нештатных ситуаций, форма которого устанавливается Союзом WS;

- участник, нарушивший правила поведения на экзамене и чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, получает предупреждение с занесением в протокол учета времени и нештатных ситуаций, который подписывается Главным экспертом и всеми членами Экспертной группы (при этом потерянное время не компенсируется участнику, нарушившему правило);

- после повторного предупреждения участник удаляется с площадки, вносится соответствующая запись в протоколе с подписями Главного эксперта и всех членов Экспертной группы;

- в процессе выполнения заданий экзаменуемые обязаны неукоснительно соблюдать требования ОТ и ТБ (несоблюдение экзаменуемыми норм и правил ОТ и ТБ может привести к потере баллов в соответствии с критериями оценки; систематическое и грубое нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению экзаменуемого от выполнения экзаменационных заданий);

- процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и прозрачности. Вся информация и инструкции по выполнению заданий экзамена от Главного эксперта и членов Экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику;

- вмешательство иных лиц, которое может помешать участникам завершить экзаменационное задание, не допускается;

- оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена, если иное не предусмотрено оценочной документацией по компетенции;

- процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам Ворлдскиллс;

- баллы выставляются членами Экспертной группы вручную с использованием предусмотренных в системе CIS форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из рукописных ведомостей в систему CIS Главным экспертом по мере осуществления процедуры оценки;

- после внесения Главным экспертом всех баллов в систему CIS, баллы в системе

CIS блокируются;

- одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена - это обеспечение равных условий для всех участников демонстрационного экзамена;

- после всех оценочных процедур, включая блокировку баллов в системе CIS, Главным экспертом и членами Экспертной группы производится сверка баллов, занесенных в систему CIS, с рукописными оценочными ведомостями. В целях минимизации расходов и работ, связанных с бумажным документооборотом во время проведения демонстрационного экзамена по согласованию с представителями образовательной организации сверка может быть произведена с применением электронных ведомостей без их распечатки;

- если демонстрационный экзамен проводится в составе государственной итоговой аттестации, к сверке привлекается член ГЭК, присутствовавший на экзаменационной площадке;

- если баллы, занесенные в систему CIS, соответствуют рукописным оценочным ведомостям, из системы CIS выгружается итоговый протокол, подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы и в случаях, предусмотренных пунктом 117 настоящей Методики - заверяется членом ГЭК;

- в случае выявления в процессе сверки несоответствия внесенных в систему CIS данных и рукописных ведомостей, Главным экспертом направляется запрос ответственным сотрудникам по работе с системой CIS для разблокировки системы CIS в соответствующем диапазоне, оформляется протокол о нештатной ситуации, который подписывается Главным экспертом и всеми экспертами, производившими оценку. Далее вносятся все необходимые корректировки, производится блокировка баллов в системе CIS и выгружается актуальный отчет о блокировке критериев оценки и итоговый протокол, который подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы и заверяется членом ГЭК в случаях, предусмотренных пунктом 117;

- подписанный Главным экспертом и членами Экспертной группы и заверенный членом ГЭК (если экзамен проводится в составе государственной итоговой аттестации) итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия - Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов;

- в целях обеспечения информационной открытости и прозрачности процедуры проведения демонстрационного экзамена рекомендуется также организация прямых трансляций хода проведения демонстрационного экзамена, в том числе с использованием общедоступных интернет ресурсов;

- с целью выявления успешных практик проведения демонстрационного экзамена во исполнение пункта 2 «а» Перечня поручений по итогам встречи Президента Российской Федерации с членами национальной сборной Российской Федерации по профессиональному мастерству 24 октября 2017 года от 2 ноября 2017 года Пр-2225 Союзом может проводиться аудит экзаменов, в том числе с привлечением сертифицированных экспертов Ворлдскиллс;

- во время аудита рассматривается качество организации демонстрационного экзамена, вовлеченность предприятий в процедуру проведения экзамена, участия экспертов от предприятий, оснащенность площадок проведения экзамена, органи-

зация логистики участников и экспертов, а также уровень организации информационного сопровождения экзамена, включая полноту, достоверность и своевременность размещения сведений на сайте организаторов, транслирование процедуры проведения экзамена на доступных ресурсах;

- при аудите учитывается качество работы Главного эксперта, в частности, обеспечение соблюдения установленных требований.

График проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Допуск студента к государственной итоговой аттестации объявляется приказом директора по колледжу датой следующего дня после окончания преддипломной практики.

На заседание государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

- Приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области «Об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий для проведения государственной итоговой аттестации выпускников на 2022 год»;

- Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

- учебный план по специальности;

- приказ директора о закреплении тем и руководителей дипломных проектов на специальности;

- приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;

- сводная ведомость итоговых оценок для приложений к дипломам;

- зачетные книжки;

- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии;

- дипломные проекты;

- отзывы руководителей дипломных проектов;

- рецензии на дипломные проекты;

- портфолио студентов.

**Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья** регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ и проводится с учетом развития индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для глухих и слабослышащих:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

б) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

## **Раздел 8. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае **поступления** в колледж для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в целях создания в образовательной организации условий, повышения уровня доступности для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации разрабатываются адаптированные образовательные программы среднего профессионального образования, или в образовательную программу среднего профессионального образования включается адаптационный раздел.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по профессии среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы,

Реализация адаптированной образовательной программы может осуществляться с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

Нормативный срок освоения адаптированной образовательной программы. Нормативный срок освоения программ определяется в соответствии с ФГОС СПО по соответствующей профессии. Срок освоения адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО - не более чем на 10 месяцев.

**ГБПОУ РО «РКРИПТ» реализует инклюзивное образование** – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

В колледже создана безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушениями слуха, опорно-двигательного аппарата.

В рамках образовательной программы реализуется дисциплина «Физическая культура». Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются подвижные занятия адаптивной физкультурой в тренажерном зале или на открытом воздухе. Преподаватели дисциплины «Физическая культура» имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (курсы повышения квалификации по данному направлению). Группы для занятий физической культурой формируются в зависимости от видов нарушений здоровья (зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания). Для реализации раздела/дисциплины «Физическая культура» образовательная организация может предусмотреть дополнительные часы учебных занятий за счет вариативной части учебных циклов.

Учебная дисциплина «Основы интеллектуального труда и коммуникатив-

ный практикум» введена для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с целью обеспечения социализации и минимизации проблем с адаптацией на рабочем месте после выпуска из колледжа.

Приобретено компьютерное оборудование со специализированным программным обеспечением, адаптированное для лиц с ограниченными возможностями здоровья, альтернативные устройства ввода информации для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата, звукоусиливающая аппаратура для обучающихся с нарушениями слуха.

Используемые в колледже информационные системы, информационно-коммуникационные сети, электронные образовательные ресурсы, печатные библиотечные издания доступны обучающимся с нарушениями слуха, опорно-двигательного аппарата без ограничений. Сайт колледжа имеет версию для слабовидящих.

В образовательном процессе используются социально активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческих группах.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья используется волонтерское движение среди студентов. Волонтерское движение способствует социализации и более тесному взаимодействию инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья со студентами, развивает процессы интеграции в молодежной среде

**Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья** регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 и проводится с учетом развития индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для глухих и слабослышащих:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

б) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.