

МИНОБРАЗОВАНИЕ 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
(личная подпись) (инициалы, фамилия)
«1» сентября 2018 г.

Образовательная программа
Программа подготовки специалистов среднего звена
(на базе основного общего образования)
**специальность 09.02.03. Программирование в компьютерных
системах**
(базовая подготовка)

Форма обучения очная

Квалификации выпускника – техник - программист

Программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РО «РКРИПТ» по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**, согласована с работодателем, рассмотрена на заседании методического совета колледжа, протокол от 1 сентября 2018 г. № 1, введена в образовательный процесс приказом директора от 1 сентября 2018 года № 68-о

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника отдела сопровождения программно-технического комплекса Ростовского информационно-вычислительного центра структурного подразделения главного вычислительного центра филиала ОАО

«Российские железные дороги»

 Л.А. Ганашек
(личная подпись) (инициалы, фамилия)

«1» сентября 2018 г.

Организация - разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники,
информационных и промышленных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
2. Общая характеристика образовательной программы	7
3. Характеристика профессиональной подготовки по специальности	10
4. Планируемые результаты образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	11
4.3. Требования к результатам освоения видов деятельности	12
4.4. Матрица соотношения профессиональных компетенций учебных дисциплин (модулей)	16
4.5. Матрица соотношения общих компетенций учебных дисциплин (модулей)	18
5. Структура образовательной программы	20
5.1. Учебный план	20
5.2. Календарный учебный график	21
5.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик (перечень)	21
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	24
5.5. Программа государственной итоговой аттестации	24
5.6. Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы	25
6. Условия реализации ППСЗ по специальности	25
6.1. Условия реализации практик	25
6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы	26
6.3. Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности	38
6.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение	41
6.5. Материально-техническое оснащение образовательной программы	41
7. Характеристика социокультурной среды колледжа	44
Приложение 1	Учебный план
Приложение 2	Календарный учебный график
Приложение 3	Рабочие программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла
Приложение 4	Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
Приложение 5	Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла
Приложение 6	Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

Приложение 7	Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 8	Рабочие программы учебной и производственной практик
Приложение 9	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ
Приложение 10	Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 11	Методические указания по выполнению практических и лабораторных работ
Приложение 12	Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов
Приложение 13	Методические указания по выполнению курсовых работ
Приложение 14	Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РО «РКРИПТ» (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах с учетом профессиональных стандартов 06.001 Программист, 06.011 Администратор баз данных, 06.013 Специалист по информационным ресурсам.

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практики, фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, программа государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

1.2. **Цель ППССЗ** – профессиональная подготовка специалистов, обладающих общими и профессиональными компетенциями, готовых внедрять современные технологии, востребованные на региональном рынке труда, получение квалификации в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, базовая подготовка.

ППССЗ ориентирована на формирование потребности постоянного развития и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и продолжения образования, а также на получение среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в общей группе.

1.3. Нормативные основания для разработки ППССЗ

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

2.Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 33733 от 21 августа 2014 г.);

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (ФГОС СОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г.

№ 413 (в действующей редакции);

4. Профессиональный стандарт 06.001 Программист, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н, зарегистрирован в Минюсте РФ 18.12.2013 г. №30635;

5. Профессиональный стандарт 06.011 Администратор баз данных, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647 н, зарегистрирован в Минюсте РФ 24.11.2014 г. №34846;

6. Профессиональный стандарт 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 629н, зарегистрирован в Минюсте РФ 26.09.2014 г. №34136;

7. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изм. 29.12.2015);

8. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 с изм. от 15.12.2014 г. № 1580;

9. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования – Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;

10. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России 16.08.2013г. № 968;

11. Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011 - 2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. N 1297;

12. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 792-р;

13. 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 Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259);

14. Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2014 г. N 06-281);

15. Устав колледжа, утвержденный Министром общего и профессионального образования РО 22.06.2015. № 446
16. Локальные нормативные акты Колледжа.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Наименование базовой подготовки: техник-программист.

Форма обучения – очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 7542 часа.

2.2. При освоении образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по должности оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин при успешной сдаче экзамена (квалификационного), обучающемуся выдается документ о квалификации – свидетельство о должности служащего с присвоением квалификации «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

2.3. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение двух курсовых работ по ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем и ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей, практику.

2.4. Численность обучающихся в учебной группе составляет не более 25 человек. При выполнении практических занятий по учебным дисциплинам и профессиональным модулям в группах с численностью более 20 человек проводится разделение на подгруппы, исходя из специфики содержания практических работ.

2.5. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования:

- в очной форме - 3 года 10 месяцев.

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

Обучение по учебным циклам	123нед.
Учебная практика	11 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	14 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Инвариантная часть ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах составляет 98 недель, вариативная часть - 25 недель.

2.6. Формирование вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах вариативная часть циклов ППССЗ составляет 900 часов. Этот объем времени распределен на получение обучающимися дополнительных и (или) углубление имеющихся профессиональных компетенций, умений и знаний в соответствии с ФГОС СПО, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, требованиями профессионального стандарта и возможностями продолжения образования. С этой целью в учебный план специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах вводятся дополнительные дисциплины в объеме 280 часов и профессиональные модули ПМ.05 «Разработка и интеграция WEB-приложений» в объеме 216 часов и ПМ.06 «Конфигурирование и интеграция продуктов 1С» в объеме 266 часов. Остальной объем времени (138 часов) направлен на увеличение количества часов, направленных на изучение обязательных дисциплин и междисциплинарных курсов.

Дополнительные требования к знаниям и умениям, профессиональным компетенциям, введение дополнительных дидактических единиц, тем, разделов, обеспечивающих формирование вариативной части, прописаны в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

Учебное время, отведенное на вариативную часть, распределено следующим образом:

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))
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	48/8
ОГСЭ.06	Навыки поиска работы	32/8
	Итого по циклу ОГСЭ.00	80/16
П.00 Профессиональный цикл		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Операционные системы	18/-

ОП.02	Архитектура компьютерных систем	8/-
ОП.05	Основы программирования	30/28
ОП.08	Теория алгоритмов	4/0
ОП.10	Информационная безопасность	80/30
ОП.11	Менеджмент	48/10
ОП.12	Компьютерная графика	40/28
ОП.13	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	44/12
	Итого по циклу ОП:	272/108
ПМ.00 Профессиональные модули		
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
МДК.01.01	Системное программирование	22/10
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных	
МДК.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	88/50
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения	56/52
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	44/22
МДК.03.03	Документирование и сертификация	12/8
ПМ.05	Разработка и интеграция WEB-приложений	
МДК.05.01	Мультимедийные технологии	74/38
МДК.05.02	Управление контентом	86/42
ПМ.06	Конфигурирование и интеграция продуктов 1С	
МДК.06.01	Конфигурирование и программирование в "1С:Предприятие"	166/54
	Итого по циклу ПМ:	548/276
	Всего:	900/400

2.7 Образовательная программа ежегодно обновляется с учетом требований работодателей, развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников:
совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников:
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. Виды деятельности выпускников:

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- разработка и администрирование баз данных;
- участие в интеграции программных модулей;
- выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- *разработка и интеграция WEB –приложений¹;*
- *конфигурирование и интеграция продуктов IC.*

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции (ОК):

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

¹ Дополнительные виды деятельности, введенные ГБПОУ РО «РКРИПТ» за счет часов вариативной части на основании запроса работодателей

ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4.2. Профессиональные компетенции (ПК):

Виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
	ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей
	ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля
	ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
ВД 2. Разработка и администрирование баз данных	ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных
	ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД)
	ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных
	ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
	ПК 2.5. Выполнять проектирование кабельной и аппаратной структуры компьютерной сети
	ПК 2.6. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ВД 3. Участие в интеграции программных модулей	ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
	ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
	ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
	ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
	ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
	ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию
ВД 4. Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и	ПК 4.1. Вводить технические средства компьютерных систем в эксплуатацию
	ПК 4.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои в работе компьютерных систем

вычислительных машин	ПК 4.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных систем
ВД 5. Разработка и интеграция WEB-приложений ²	ПК 5.1. Выполнять разработку информационной структуры WEB-приложений.
	ПК 5.2. Осуществлять процесс донепечатной подготовки информационного контента.
	ПК 5.3. Обрабатывать и интегрировать статический информационный контент.
	ПК 5.4. Обрабатывать и интегрировать динамический информационный контент.
	ПК 5.5. Применять технологии разработки WEB-приложений.
	ПК 5.6. Управлять цифровым контентом Интернет-ресурсов с использованием систем управления контентом.
ВД 6. Конфигурирование и интеграция продуктов IC	ПК 6.1. Установка системы IC:Предприятие и прикладных решений
	ПК 6.2. Применение инструментов администрирования IC:Предприятие
	ПК 6.3. Разработка приложений на встроенном языке IC:Предприятие
	ПК 6.4. Осуществление интеграции и внедрения продуктов IC

4.3 Требования к результатам освоения видов деятельности

Основные виды деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ВД 1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Практический опыт: - разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; - разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;
	Умения: - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - оформлять документацию на программные средства; - использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;
	Знания: - основные этапы разработки программного обеспечения;

² Курсивом выделены знания, умения, формируемые за счет часов вариативной части

	- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - методы и средства разработки технической документации.
ВД 2. Разработка и администрирование баз данных	Практический опыт: - работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использования средств заполнения базы данных; - использования стандартных методов защиты объектов базы данных; - проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; - установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей; - выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса обслуживания объектов сетевой инфраструктуры; - установки и настройки серверов и рабочих станций для безопасной передачи информации; - выявления и устранения угроз безопасности локальной компьютерной сети; Умения: - создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам; - работать с современными case-средствами проектирования баз данных; - формировать и настраивать схему базы данных; - разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; - проектировать локальную сеть; - выбирать сетевые топологии; - рассчитывать основные параметры локальной сети; - настраивать и эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры; - устанавливать и конфигурировать программное обеспечение серверов, баз данных, мониторинга безопасности информации; Знания: - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; - современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; - методы описания схем баз данных в современных СУБД; - структуры данных СУБД, общий подход к организации

	представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; - основные методы и средства защиты данных в базах данных; - модели и структуры информационных систем; - основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; - информационные ресурсы компьютерных сетей; - технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях; - основы разработки приложений баз данных; - <i>общие принципы построения сетей;</i> - <i>этапы проектирования сетевой инфраструктуры;</i> - <i>многослойную модель OSI;</i> - <i>сетевые протоколы и аппаратные средства, применяемые при построении сетевых систем;</i> - <i>основные направления администрирования компьютерных сетей;</i> - <i>типы серверов, технологию «клиент-сервер»;</i> - <i>технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе в Интернете;</i>
ВД 3. Участие в интеграции программных модулей	Практический опыт: - участия в выработке требований к программному обеспечению; - участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов; Умения: - владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; Знания: - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные методы и средства эффективной разработки; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - концепции и реализации программных процессов; - принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; - методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения; - основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов; - стандарты качества программного обеспечения;

	методы и средства разработки программной документации.
ВД 4. Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	Практический опыт: - ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей; - выполнения работы по вводу и обработке информации;
	Умения: - подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой; - выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины; - вести процесс обработки информации на ЭВМ; - устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации; - оформлять результаты выполняемых работ; - соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
	Знания: - состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы; - операционные системы, применяемые в ЭВМ; - правила технической эксплуатации ЭВМ; - периферийные устройства, применяемые в ЭВМ; - виды и причины отказов в работе ЭВМ; - нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности.
ВД 5. Разработка и интеграция WEB-приложений	Практический опыт: - разработки информационной структуры WEB-приложений; - использования инструментальных средств для допечатной подготовки информационного контента; - художественной обработки статического и динамического информационного контента; - разработки WEB-приложений с использованием современных программных средств; - управления цифровым контентом Интернет-ресурсов с использованием систем управления контентом
	Умения: - осуществлять сбор, формирование, анализ, преобразование исходного нецифрового контента для формирования контента Интернет-ресурсов; - осуществлять разработку архитектуры WEB-приложений; - выбирать программные средства и применять их для создания статического и динамического контента; - использовать различные способы создания графических изображений; - оформлять содержимое WEB-страниц; - объединять WEB-страницы в WEB-приложения; - управлять цифровым контентом Интернет-ресурсов с использованием систем управления контентом.
	Знания: - виды контента Интернет-ресурсов; - процессы создания цифрового контента; - стандарты форматов представления графических данных;

	- последовательность и правила допечатной подготовки; - стандарты форматов представления статического и динамического информационного контента; - технологии работы с информационным контентом; - программное обеспечение обработки информационного контента; - этапы разработки Web-сайтов; - принципы создания систем управления контентом (CMS).
ВД 6. Конфигурирование и интеграция продуктов 1С	Практический опыт: - установки 1С:Предприятие; - владения инструментарием конфигуратора 1С:Предприятие; - создания форм ввода данных и управленческой отчетности; - осуществления взаимосвязи объектов конфигурации; - проектирования управленческого плана счетов; - интеграции продуктов 1С; - администрирования пользователей 1С:Предприятие; Умения: - создавать взаимосвязи объектов конфигурации, физических таблиц и виртуальных таблиц системы; - работать с конструктором запросов на встроенном языке; - использовать построитель отчетов и выходных форм; Знания: - технические и программные требования к компьютерам и серверам; - механизмы системы лицензирования клиентской и серверной части системы 1С:Предприятие.

4.4. Матрица соотношения профессиональных компетенций учебных дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код компетенций											
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл												
ОГСЭ.01	Основы философии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОГСЭ.02	История	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОГСЭ.04	Физическая культура	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОГСЭ.06	Навыки поиска работы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл												
ЕН.01.	Элементы высшей математики	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.4	ПК 3.4								
ЕН.02.	Элементы математической логики	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.4	ПК 3.4								
ЕН.03.	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.4	ПК 3.4								
П.00	Профессиональный цикл												

ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины											
ОП.01	Операционные системы	ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.2	ПК 3.3							
ОП.02	Архитектура компьютерных систем	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.5	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.4			
ОП.03	Технические средства информатизации	ПК 1.5	ПК 2.3	ПК 3.2	ПК 3.3							
ОП.04	Информационные технологии	ПК 1.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.4							
ОП.05	Основы программирования	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 3.1					
ОП.06	Основы экономики	ПК 2.3	ПК 2.4									
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ПК 2.4	ПК 3.6									
ОП.08	Теория алгоритмов	ПК 1.1	ПК 1.2									
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6					
ОП.10	Информационная безопасность	ПК 1.6	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.4	ПК 3.6					
ОП.11	Менеджмент	ПК 1.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4						
ОП.12	Компьютерная графика	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6					
ОП.13	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПМ.00	Профессиональные модули											
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем											
МДК. 01.01	Системное программирование	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6					
МДК. 01.02	Прикладное программирование	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6					
УП.01	Учебная практика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6					
ПП.01	Производственная практика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6					
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных											
МДК. 02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4							
МДК. 02.02	Технология разработки и защиты баз данных	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4							
УП.02	Учебная практика	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4							
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей											

МДК. 03.01	Технология разработки программного обеспечения	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6					
МДК. 03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6					
МДК. 03.03	Документирование и сертификация	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6					
ПП.03	Производственная практика	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6					
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин											
МДК. 04.01	Ввод и обработка цифровой информации	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3								
ПП.04	Учебная практика	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3								
ПМ.05	Разработка и интеграция WEB-приложений											
МДК. 05.01	Мультимедийные технологии	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6					
МДК. 05.02	Управление контентом	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6					
УП.05	Учебная практика	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6					
ПП.05	Производственная практика	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6					
ПМ.06	Конфигурирование и интеграция продуктов 1С											
МДК. 06.01	Конфигурирование и программирование в "1С: Предприятие"	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4							
ПП.06	Производственная практика	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4							

4.5. Матрица соотношения общих компетенций учебных дисциплин (модулей)

(модуль)											
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код компетенций									
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл										
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6							
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.06	Навыки поиска работы	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл									
ЕН.01.	Элементы высшей математики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЕН.02.	Элементы математической логики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЕН.03.	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
П.00	Профессиональный цикл									
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины									
ОП.01	Операционные системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.02	Архитектура компьютерных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.03	Технические средства информатизации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.04	Информационные технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.05	Основы программирования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.06	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.08	Теория алгоритмов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.10	Информационная безопасность	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 8	ОК 9				
ОП.11	Менеджмент	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.12	Компьютерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.13	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.00	Профессиональные модули									
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем									
МДК.01.01	Системное программирование	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
МДК.01.02	Прикладное программирование	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
УП.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПП.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных									
МДК.02.01	Инфокоммуникационные	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК

	системы и сети	1	2	3	4	5	6	7	8	9
МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
УП.02	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей									
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
МДК.03.03	Документирование и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПП.03	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин									
МДК.04.01	Ввод и обработка цифровой информации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПП.04	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.05	Разработка и интеграция WEB-приложений									
МДК.05.01	Мультимедийные технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
МДК.05.02	Управление контентом	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
УП.05	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПП.05	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.06	Конфигурирование и интеграция продуктов 1С									
МДК.06.01	Конфигурирование и программирование в "1С:Предприятие"	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПП.06	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9

5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский–на–Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» по программе базовой подготовки. Утвержден 21.05.2018 директором ГБПОУ РО «РКРИПТ» Горбуновым С.В. (*Приложение 1*).

Учебный план разработан на основе ФГОС СПО по специальности, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом профессиональных стандартов 06.001 Программист,

06.011 Администратор баз данных, 06.013 Специалист по информационным ресурсам.

Учебным планом специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах предусмотрена форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим);

- формы государственной итоговой аттестации, их распределение по семестрам;

- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;

- объем каникул по годам обучения.

Учебный план включает разделы:

- Пояснительная записка

- Сводные данные по бюджету времени

- План учебного процесса

- Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

5.2. Календарный учебный график государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский–на–Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий» по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах по программе базовой подготовки. Утвержден 21.05.2018 директором ГБПОУ РО «РКРИПТ» Горбуновым С.В. (*Приложение 2*).

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговые аттестации, каникулы.

5.3. Перечень рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей и практик	Дата утверждения документа
Рабочие программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла		
ОУД.00	Общие учебные дисциплины из обязательных предметных областей	
ОУД.01	Русский язык	1.09.2018
ОУД.02	Литература	1.09.2018
ОУД.03	Иностранный язык	1.09.2018
ОУД.04	Математика (включая алгебру и начала математического анализа; геометрию)	1.09.2018
ОУД.05	История	1.09.2018
ОУД.06	Физическая культура	1.09.2018
ОУД.07	ОБЖ	1.09.2018
ОУД.08	Астрономия	1.09.2018
Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей		
ОУД.09	Информатика	1.09.2018
ОУД.10	Физика	1.09.2018
ОУД.11	Химия	1.09.2018
ОУД.12	Обществознание (вкл. экономику и право)	1.09.2018
ОУД.17	Биология	1.09.2018
ОУД.19	Экология	1.09.2018
Дополнительные учебные дисциплины		
ДУД.01	Технология	1.09.2018
Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла		
ОГСЭ.01	Основы философии	1.09.2018
ОГСЭ.02	История	1.09.2018
ОГСЭ.03	Иностранный язык	1.09.2018
ОГСЭ.04	Физическая культура	18.06.2018
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	1.09.2018
ОГСЭ.06	Навыки поиска работы	18.06.2018
Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла		
ЕН.01	Элементы высшей математики	1.09.2018
ЕН.02	Элементы математической логики	1.09.2018
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	1.09.2018
Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла		
ОП.01	Операционные системы	1.09.2018
ОП.02	Архитектура компьютерных систем	1.09.2018
ОП.03	Технические средства информатизации	1.09.2018
ОП.04	Информационные технологии	1.09.2018
ОП.05	Основы программирования	1.09.2018
ОП.06	Основы экономики	1.09.2018
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	1.09.2018
ОП.08	Теория алгоритмов	1.09.2018
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	1.09.2018
ОП.10	Информационная безопасность	1.09.2018
ОП.11	Менеджмент	1.09.2018

ОП.12	Компьютерная графика	1.09.2018
ОП.13	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	1.09.2018
Рабочие программы профессиональных модулей		
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	1.09.2018
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных	1.09.2018
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	1.09.2018
ПМ.04	Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных машин»	1.09.2018
ПМ.05	Разработка и интеграция WEB-приложений	1.09.2018
ПМ.06	Конфигурирование и интеграция продуктов 1С	1.09.2018
Рабочие программы практик		
УП	Учебная практика	1.09.2018
ПП	Производственная практика	1.09.2018

Рабочие программы дисциплин разработаны на основе требований ФГОС СПО и учебного плана по специальности. Основные задачи рабочей программы: формирование совокупности знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, которыми студент должен овладеть в результате изучения данной дисциплины; раскрытие структуры и содержания учебного материала; распределение объема часов, отведенных на изучение дисциплины; определение форм и методов контроля, уровня овладения учебным материалом. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разработаны с учетом требований ФГОС среднего общего образования и учебного плана по специальности. В рабочих программах конкретизировано содержание профильной составляющей учебного материала с учетом технического профиля специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и её значимости для освоения образовательной программы.

Рабочая программа ПМ включает в себя требования к результатам освоения профессионального модуля в соответствии с результатами освоения ППСЗ, содержанию профессионального модуля, условиям реализации профессионального модуля, контролю и оценке результатов освоения программы ПМ. Рабочими программами практик определяются ее цели, задачи, содержание и формы отчетности.

Рабочие программы дисциплин разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, утверждены заместителем директора по УМР колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей и практик разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, согласованы с работодателями, утверждены заместителем директора по УМР колледжа.

Рабочие программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла (Приложение 3).

Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (Приложение 4).

Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (*Приложение 5*).

Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла (*Приложение 6*).

Рабочие программы профессиональных модулей (*Приложение 7*).

Рабочие программы учебной и производственной практик (*Приложение 8*).

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создан Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (*Приложение 9*), позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонд оценочных средств разработан в соответствии с Положением о формировании Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (утв. 21.12.2016).

Фонд оценочных средств состоит:

- из комплектов контрольно-оценочных средств по всем учебным дисциплинам обязательной и вариативной частей ППССЗ в соответствии с учебным планом (для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации);

- комплектов контрольно-оценочных средств по всем профессиональным модулям обязательной и вариативной частей ППССЗ в соответствии с учебным планом (для промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике, для экзамена квалификационного).

Комплекты контрольно-оценочных средств по дисциплинам разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются колледжем после согласования с работодателями.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю определяются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации (утв. 29.02.2016) и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах оценка качества освоения

программы подготовки специалистов среднего звена включает государственную итоговую аттестацию обучающихся.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается цикловой комиссией экономики и управления, согласуется с заместителем директора по учебно-методической работе и утверждается директором после ее обсуждения на заседании педагогического совета колледжа с участием председателя государственной экзаменационной комиссии по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (*Приложение 10*).

Государственная итоговая аттестация по программе базовой подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах является обязательной и проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

5.6 Методические материалы

Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы, включает в себя:

Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ (*Приложение 11*).

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов (*Приложение 12*).

Методические указания по выполнению курсовых работ (*Приложение 13*).

Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы (*Приложение 14*).

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

6.1 Условия реализации практик

При реализации ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах предусматриваются следующие виды практик: учебная в объеме 11 недель (396 часов) и производственная в объеме 18 недель (648 часов).

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно после изучения МДК в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей.

Учебная практика проводится на учебно-вычислительном центре колледжа и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений и приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04 и ПМ.05 ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности (14 недель) и преддипломной практики (4 недели).

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 (4 недели), ПМ.03 (5 недель) и ПМ.06 (5 недель).

Производственная практика проводится на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и профессиональных модулей. Преподаватели дисциплин (модулей) профессионального цикла, как правило, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Информация о педагогических работников по образовательной программе

№ п/п	Фамилия, имя, отчество педагога (список всех педагогических работников ОУ)	Образование (когда и какие учебные заведения окончил, квалификация)	Данные о повышении квалификации, профессиональной переподготовке, стажировке (учреждение, организация, направление подготовки, год)	Сведения об аттестации и педагогических работников в
1.	Алексеев Валерий Владимирович	высшее, Ростовский н/Д государственный университет, 1965 Математика/математик	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные технологии обеспечения качества математического образования в условиях реализации деятельности	Высшая 1.11.2013

			парадигмы в системе СПО, 72 ч., март 2017.	
2.	Астафьева Нина Борисовна	высшее, Пятигорский госпединститут иностранных языков, 1984г. Английский и немецкий языки/учитель английского и немецкого языков средней школы	ГБПОУ РО «НКПТиУ», «Педагогические технологии в реализации практико-ориентированного подхода по дисциплине «Иностранный язык» в образовательном пространстве СПО», 72 ч., апрель 2018	Первая 21.02.2014
3.	Блохина Татьяна Витальевна	Ростовский государственный университет, 1996 Прикладная математика	ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, "Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных программ СПО, 72 ч., апрель 2017. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис» по проблеме Основные принципы объектно-ориентированного программирования, 72 ч., апрель 2018	нет
4.	Богуславская Ольга Николаевна	высшее, Ростовский-на-Дону государственный педагогический институт, 1991г. Русский язык и литература с дополнительной специальностью - педагогика/ учитель русского языка и литературы. Воспитатель-методист	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Текстовая деятельность обучающихся на уроках русского языка и литературы в процессе реализации ФГОС, 72 ч., октябрь 2018	Первая 22.05.2017
5.	Галкина Галина Ивановна	высшее, Ростовский государственный университет, Историк. Преподаватель по специальности "история", 1999	ГБПОУ РО «НКПТиУ», Технологии реализации практико-ориентированного подхода при изучении дисциплины «Обществознание (вкл. экономику и право)» в образовательном пространстве СПО, 72 ч.,	Высшая 14.02.2014

			март 2017	
6.	Галкина Надежда Геннадьевна	высшее, Ростовский государственный университет, математик, 2000	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных программ СПО, 72 ч., март 2018. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис» по проблеме Установка, настройка и обслуживание операционной системы Windows 10 на виртуальной машине, 72 ч., апрель 2018	Высшая 27.11.2015
7.	Горбачук Марина Александровна	высшее, Ростовский государственный университет им. М.А.Суслова, 1982. Прикладная математика/математик. Ростовский государственный строительный университет Институт подготовки и переподготовки специалистов, 2009 Предпринимательская деятельность в сфере малого и среднего бизнеса/менеджер	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Практикоориентированны е технологии обеспечения качества профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС, 72 ч., апрель 2018. ГБПОУ РО «НКПТиУ», Организационная и методическая работа экспертов WorldSkills (по компетенциям), 24 ч., февраль 2016. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис», Методы эффективной разработки программного обеспечения, март 2017	Высшая 27.05.2016
8.	Григорчук Сергей Евгеньевич	высшее, РГУ им. М.А. Суслова, 1984 Математика / математик. Преподаватель	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Проектирование текущего и итогового контроля в образовательных организациях СПО в условиях реализации обновленных ФГОС и ФГОС по ТОП-50, 72 ч., ноябрь 2018	кандидат техническ их наук, доцент

9.	Гунько Ирина Александровна	высшее, Ростовский государственный университет, 1990 РГУПС, профессиональная переподготовка по программе "Педагогика профессионального образования", 2016 Прикладная математика/математик Ростовский колледж технологий машиностроения, 2018 Профессия рабочего, должность служащего "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин" (5 разряд)	ГБПОУ РО «НКПТиУ», Формирование профессиональных компетенций при изучении дисциплины «Информатика» в условиях развития современных образовательных технологий, 72 ч., июнь 2018 ГБПОУ РО «НКПТиУ», «Инновационные подходы к преподаванию общепрофессиональных дисциплин и МДК в образовательной организации профессионального образования», 72 ч., апрель 2018. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис» по проблеме Применение технологии виртуализации для ввода и обработки информации, 72 ч., апрель 2018	высшая
10.	Денисенко Лилия Александровна	высшее, ГОУ ВПО ЮРГТУ (Новочеркасский политехнический институт), 2010 профессиональная переподготовка в РГУПС по программе «Педагогика проф. образования», 2016 Прикладная информатика (в экономике) / информатик-экономист		первая
11.	Зеленский Владимир Владимирович	высшее, Донской государственный технический университет, 2008; профессиональная переподготовка ООО «Столичный учебный центр», 2018 по программе Информационные технологии в		нет

		профессиональной деятельности: теория и методика преподавания в образовательной организации Мировая экономика / экономист преподаватель информационных технологий		
12.	Иткина Людмила Ивановна	высшее, Ростовский государственный педагогический институт, 1979 Иностранные языки - английский и немецкий/учитель английского и немецкого языков	ГБПОУ РО «НКПТиУ», Педагогические технологии в реализации практико-ориентированного подхода по дисциплине «Иностранный язык» в образовательном пространстве СПО, 72 ч., март 2017	Высшая 23.10.2015
13.	Красноплахтич Иван Михайлович	высшее, Донской государственный технический университет, 2004 Мехатроника/Специалист-инженер	ГБПОУ РО «НКПТиУ», «Инновационные подходы к преподаванию общепрофессиональных дисциплин и МДК в образовательной организации профессионального образования», 72 ч., апрель 2018.	первая
14.	Круглова Ирина Петровна	среднее профессиональное, Ростовский государственный колледж сельхозмашиностроения, организатор делопроизводства и архивист, 2001; высшее, ГОУ ВПО Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», экономист, 2004	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Практикоориентированные технологии обеспечения качества профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС, 72 ч., июнь 2017. Стажировка в ООО «ЛУКОЙЛ – Нижневожскнефтепродукт», «Формирование кадровой политики», 72 ч., июнь 2016. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Создание инклюзивной образовательной среды в профессиональных образовательных	Первая 24.03.2017

			организациях, 72 ч., декабрь 2017.	
15.	Круглова Елена Николаевна	высшее, Ростовский-на-Дону институт сельскохозяйственного машиностроения, 1975 ЧОУ ВО "РИЗП", Машины и технология обработки металлов давлением/инженер-механик профессиональная переподготовка по программе "Экономика и управление", 2017	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Эффективные технологии организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС, 72 ч., декабрь 2016. Стажировка в ООО «КЗ «Ростсельмаш»» по проблеме Организация производственной деятельности структурного подразделения на машиностроительном предприятии, 72 ч., декабрь 2017. ГБПОУ РО «НКПТиУ», Методическое сопровождение профессиональных образовательных организаций по вопросам внедрения ФГОС по новым, наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям ТОП-50, 72 ч., июнь 2017. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Профессиональная экспертиза уровня квалификации педагогов в ходе аттестации, 72 ч., октябрь 2017.	Высшая 28.11.2014
16.	Кузнецова Елена Олеговна	высшее, Ростовский государственный университет, математик, преподаватель, 1990	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные технологии обеспечения качества математического образования в условиях реализации деятельностной парадигмы в системе СПО, 72 ч., март 2017.	Высшая 01.11.2013
17.	Кульбацкая Любовь Владимировна	Среднее профессиональное ГОУСПО "Ростовский-на-	АНО Национальное агентство развития квалификаций,	Высшая 25.11.2016

		Дону государственный колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий" 2006г. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети/техник. Высшее, ФГАОУ ВПО «Южный Федеральный университет», 2010 Прикладная математика и информатика/ математик, системный программист	Проектирование и реализация учебно-производственного процесса на основе применения профессиональных стандартов, лучшего отечественного и международного опыта (профессия Разработчик Web и мультимедийных приложений), 108ч., в том числе в форме стажировки по профессии Разработчик Web и мультимедийных приложений, 66 ч., октябрь 2017. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных программ СПО, 72 ч., май 2017. ГБПОУ РО «НКПТиУ», «Организационная и методическая работа экспертов WorldSkills по компетенции «Сетевое и системное администрирование», 72 ч., апрель 2016. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис», «Современные технологии построения локальных сетей», ноябрь 2016.	
18.	Кучкова Елена Ивановна	высшее, Ростовский государственный педагогический университет, 1998; Математика информатика/учитель; ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», 2012	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных программ СПО, 72 ч.,	первая

		Антикризисное управление/ экономист-менеджер	ноябрь 2017. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис» по проблеме Системное администрирование сервера и рабочих станций локальной сети, 72 ч., апрель 2018.	
19.	Лозиченко Сергей Игоревич	ФГАОУ ВПО «ЮФУ», 2012 Магистр по направлению физика	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Технология обеспечения качества педагогической деятельности преподавателя химия и естествознания в условиях ФГОС в системе СПО, 72 ч. апрель 2017	высшая
20.	Липчанский Валерий Владимирович	высшее, Московский институт предпринимательства и права, 2004 Экономика/бакалавр экономики; ФГАОУ ВО "Южный федеральный университет", профессиональная переподготовка, 2016 Физическая культура и спорт		Первая 23.10.2015
21.	Макогон Полина Ивановна	высшее, ГОУ ВПО Ростовский государственный педагогический университет, учитель русского языка, литературы, иностранного языка, 2003	ГБПОУ РО «НКПТиУ», Педагогические технологии в реализации практико-ориентированного подхода по дисциплине «Иностранный язык» в образовательном пространстве СПО, 72 ч., март 2017.	Первая 15.11.2013
22.	Мелохаян Елена Дмитриевна	среднее профессиональное ГОУ СПО "Ростовский-на-Дону государственный колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий", бухгалтер, 2010 Высшее, Ростовский государственный	Институт переподготовки и повышения квалификации ГОУ ВПО «Ростовский государственный университет», Экономическая теория», 2006. Институт по переподготовке и повышению квалификации ФГОУ	Высшая 28.11.2014

		университет, Историк. Преподаватель по специальности "история", 1992.	ВПО «Южный федеральный университет», «Философия», 2007. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные подходы в преподавании истории и обществознания в контексте требований ФГОС и Историко- культурного стандарта в системе СПО, 72 ч., декабрь 2017. ГБПОУ РО «НКПТиУ» «Организационные вопросы работы экспертной группы регионального чемпионата WorldSkills Ростовской области», 24 ч., февраль 2018 ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных программ СПО, 72 ч., ноябрь 2016. Стажировка в ООО «Сплав», «Управление маркетингом предприятия», ноябрь 2016.	
23.	Неклюдова Татьяна Александровна	высшее, Южный федеральный университет, 2012 Магистр по направлению Физико-математическое образование	ГБПОУ РО «НКПТиУ» «Повышение эффективности и качества преподавания дисциплины «Математика»», 72 ч., апрель 2018.	нет
24.	Нецветасва Анна Евгеньевна	Среднее профессиональное ГОУСПО "Ростовский-на- Дону государственный колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий" 2008г.	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных	Высшая 26.01.2018

		Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем/техник. Высшее, ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет», 2011 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем/инженер	программ СПО, 72 ч., май 2017. Стажировка в ООО «Баскор-Сервис», «Реализация методов и технологий защиты информации в базах данных», ноябрь 2016.	
25.	Олейникова Людмила Вилиоровна	высшее, Ростовский государственный педагогический институт, учитель биологии и химии, 1976	ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, «Проектирование содержания деятельности преподавателя в контексте требований ФГОС по преподаваемой дисциплине», 72 ч., февраль 2016.	Высшая 01.11.2013
26.	Омарова Лариса Владимировна	высшее, Ростовский госуниверситет им. М.А. Суслова, 1985 История/Историк. Преподаватель по специальности история	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные подходы в преподавании истории и обществознания в контексте требований историко-культурного стандарта и ФГОС в системе СПО, 72 ч., март 2017	Высшая 22.12.2017
27.	Петренко Оксана Александровна	высшее, Донецкий национальный университет, 2009 Донецкий национальный университет, 2010 Бакалавр по направлению Прикладная математика, Магистр по направлению Прикладная математика	ГБПОУ РО «НКПТиУ», Формирование профессиональных компетенций при изучении дисциплины «Информатика» в условиях развития современных образовательных технологий, 72 ч., июнь 2018 АНО Национальное агентство развития квалификаций, Проектирование и реализация учебно-производственного процесса на основе применения профессиональных	Кандидат физико-математических наук, доцент

			стандартов, лучшего отечественного и международного опыта (профессия Разработчик Web и мультимедийных приложений), 108 ч., в том числе в форме стажировки по профессии Разработчик Web и мультимедийных приложений, 66 ч., октябрь 2017. ФГБОУ ВО "ПГТУ", Электронная информационная образовательная среда университета, 20 ч., апрель 2017 ГБПОУ РО «НКПТиУ» «Организационные вопросы работы экспертной группы регионального чемпионата WorldSkills Ростовской области», 24 ч., февраль 2018	
28.	Петрикина Ольга Борисовна	высшее, Ростовский государственный педагогический университет, учитель биологии, 2002	ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, Развитие профессиональных компетенций педагога и способности учиться у обучающегося биологии в условиях введения ФГОС, 72 ч., апрель 2016. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные технологии обеспечения динамики образовательных достижений обучающихся физике и химии в системе СПО в условиях реализации ФГОС, 72 ч., май 2018	Высшая 27.11.2015
29.	Покидова Светлана Валентиновна	высшее, Таганрогский государственный педагогический институт, 1985 Русский язык и литература/учитель русского языка и литературы	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные технологии и педагогические практики эффективного обучения русскому языку и литературе в условиях реализации ФГОС, 72 ч., декабрь 2016.	Высшая 01.11.2013

30.	Полесовой Владимир Петрович	высшее, Ростовский государственный университет им. М.А.Суслова, Историк. Преподаватель по специальности "история", 1988	ЧОУ ВО "РИЗП", профессиональная переподготовка по программе "Преподаватель философии. Теория и методика преподавания в образовательной организации", 2017 ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные подходы в преподавании истории и обществознания в контексте требований ФГОС и Историко-культурного стандарта в системе СПО, 72 ч., декабрь 2017.	Высшая 01.11.2013
31.	Порожская Яна Олеговна	высшее, Институт управления и экономики, 2004 Финансы и кредит / экономист	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Практико - ориентированные оценочные процедуры в рамках реализации обновленных ФГОС СПО 72 ч., ноябрь 2018	нет
32.	Романова Алла Владимировна	высшее, Ростовский н/Д государственный педагогический институт, учитель истории, обществоведения и английского языка, 1976	ГБПОУ РО «НКПТиУ», Педагогические технологии в реализации практико-ориентированного подхода по дисциплине «Иностранный язык» в образовательном пространстве СПО, 72 ч., март 2017.	Высшая 23.10.2015
33.	Сельцина Наталья Васильевна	высшее, Ростовский государственный педагогический институт, 1993 Математика/учитель математики, информатики и вычислительной техники	ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Современные технологии обеспечения качества математического образования в условиях реализации деятельностной парадигмы в системе СПО, 72 ч., март 2017.	Высшая 28.11.2014
34.	Смаглюк Наталья Владимировна	высшее, Тюменский государственный университет, географ, преподаватель, 1992.	Институт переподготовки и повышения квалификации ФГОУ ВПО «Южный Федеральный Университет» по специальности	Первая 28.11.2014

			«Юриспруденция», 2007. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, Реализация требований ФГОС в деятельности преподавателя по освоению обучающимися учебных дисциплин (модулей) в рамках образовательных программ СПО, 72 ч., май 2017. Стажировка в ООО «Альянс-Тур», «Правовое регулирование субъектов предпринимательской деятельности», июнь 2017.	
35.	Шмыглина Алла Евгеньевна	высшее, Таганрогский государственный педагогический институт, учитель физики, 1999	ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО «Обеспечение продуктивности деятельности преподавателя физики в системе СПО в условиях реализации ФГОС», 72 ч., декабрь 2015.	Высшая 22.02.2018
36.	Юрченко Галина Викторовна	высшее, Ростовский государственный университет, учитель биологии и химии, 1979	ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, «Проектирование содержания деятельности преподавателя в контексте требований ФГОС по преподаваемой дисциплине», 72 ч., февраль 2016.	Высшая 01.11.2013
37.	Шадский Александр Николаевич	высшее, Тульское высшее командное орд. Ленина училище им. Тульского пролетариата, техник-электромеханик, 1971	ГБПОУ РО «НКПТиУ» «Особенности внедрения инновационных технологий в образовательный процесс по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности», 72 ч., апрель 2018.	Первая 15.11.2013

6.3 Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

В образовательном процессе колледжа используются современные образовательные технологии, основанные на применении активных и интерактивных методов обучения и информационных технологий. Существующие эффективные технологии творчески переосмысливаются,

обновляются, адаптируются под конкретные условия обучения и в образовательный процесс колледжа внедряются новые подходы, методы и формы обучения. Они направлены на формирование и развитие общих и профессиональных компетенций студентов, создание условий для воспитания и развития обучающихся, мотивации их деятельности по освоению дисциплины (модуля), активной пробы своих сил в различных сферах деятельности.

Наиболее применяемые преподавателями специальности технологии и методы формирования общих и профессиональных компетенций студентов

Виды технологий и методов	Особенности организации образовательного процесса, формы учебных занятий
Традиционная технология	Лекционно – семинарская система обучения (лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы)
Информационно-коммуникационные технологии	Применение специализированных программных сред и технических средств работы с информацией
Не имитационные, неигровые технологии и методы	
Технология проблемного обучения	Инициирование самостоятельного поиска студентом знаний через проблематизацию преподавателем учебного материала: постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций (проблемная лекция, бинарная лекция)
Метод проектов	Поэтапное решение проблемной задачи с обязательной презентацией результатов; выполнение индивидуального или группового творческого проекта, по какой – либо теме (исследовательский, творческий, информационный проекты)
Кейс – метод	Моделирование ситуации или использование реальной ситуации в целях анализа данного случая, выявления проблем, поиска альтернативных решений и принятия оптимального решения проблем (практическое занятие на основе кейс-метода, подготовка и защита курсовых выпускных работ (проектов))
Исследовательский метод обучения	Организация поисковой, познавательной деятельности студентов путем постановки преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения; способствует формированию интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании.
Тренинг	Получение умений в какой-либо области посредством выполнения последовательных заданий, действий, направленных на достижение наработки и развития требуемого навыка. Тренинг позволяет дать его участникам недостающую информацию, обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения.
Портфолио	Выстраивание учебного процесса, в котором существенно меняется суть взаимодействия преподавателя и студента, появляются новые способы достижения целей обучения. При этом важно, что

	студент сам решает, что именно будет входить в его портфолио, то есть вырабатывает навыки оценки собственных достижений
Неимитационные, игровые технологии и методы	
Мозговой штурм	Применяется для обсуждения спорных вопросов; стимулирования всех студентов для принятия участия в обсуждении; сбора большого количества идей в течение короткого периода времени; выяснения информированности или подготовленности аудитории (работа в малых группах)
Метод развивающей кооперации	Постановка задач, которые трудно выполнить в индивидуальном порядке, и для которых нужна кооперация, объединение студентов с распределением внутренних ролей в группе: «лидер», «генератор идей», «функционер», «оппонент», «исследователь». После того, как каждая группа предлагает свой вариант решения, начинается дискуссия, в ходе которой группы через своих представителей должны доказать истинность своего варианта решения.
Имитационные, игровые технологии и методы	
Деловая игра, ролевая игра	Воссоздание будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирование поведения в тех или иных ситуациях путем конструирования игровой ситуации, в которой каждый из участников может представить себя в предложенной ситуации, почувствовать последствия тех или иных действий и принять решение.
Компьютерная симуляция	В компьютерной среде с помощью имеющихся программных средств моделируется та или иная профессиональная ситуация, проблема или задача, модель. На этой основе отрабатывается принятие технических или управленческих решений. При этом требуются самостоятельный поиск и проработка информации по отдельным вопросам теоретического курса, консультации преподавателя, взаимодействие с одноклассниками, создание творческих групп с распределением функций и пр.

Преподаватели органично интегрируют различные традиционные и инновационные методы и подходы к образованию. При этом создается учебная среда, характеризующаяся открытым взаимодействием всех участников образовательного процесса, опорой на формирование:

- умения работать в коллективе и команде;
- организации собственной деятельности;
- выбора методов и способов выполнения профессиональных задач;
- принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях;
- ответственности за работу членов команды, результат выполнения заданий;
- самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития.

Среда образовательного общения создается как в обычной аудитории, так и с использованием компьютерных сетей и ресурсов Интернета.

6.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 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.

Помимо учебной литературы, библиотечный фонд включает периодические и справочно-библиографические издания по специальности:

1. Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы
2. Программирование на C#, Basic, C++ и HLSL в Visual Studio, DirectX и XNA
3. Chip с DVD

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет и Электронной библиотеке колледжа.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к электронным ресурсам: ЭБС Знаниум; ЭБС IPRbooks

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

6.5 Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.5.1. Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в колледже создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

6.5.2 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах:

Наименование
Кабинеты
Социально-экономических дисциплин
Русского языка и литературы
Иностранного языка
Математических дисциплин
Химии и биологии

Информатики и информационных технологий
Алгоритмизации и программирования
Стандартизации и сертификации
Экономики и менеджмента
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Безопасности жизнедеятельности
Лаборатории
Физики
Химии
Технологии разработки баз данных
Системного и прикладного программирования
Информационно-коммуникационных систем
Управления проектной деятельностью
Операционных систем и сред
Информационной безопасности
Полигоны
Вычислительной техники
Учебных баз практик
Тренажеры, тренажерные комплексы
Тренажерный зал.
Спортивный комплекс
Спортивные залы
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
Актный зал

6.5.3 Оснащение лабораторий

Тип помещения	Оборудование
Лаборатория Физики (237)	Посадочных мест-34; место преподавателя -1; Проектор EPSONLPB-X92 мультимедийный – 1 шт., телевизор «ERISSON» - 1 шт., видеомэгаффон «Panasonic» - 1 шт., графопроектор «Лектор 2000» - 2 шт., ПТУ-42 – 1 шт., диапроектор «Свигязь» - 2 шт., кинопроектор ПП – 15 – 1шт., кинопроектор «Русь» - 1 шт., кинопроектор «Школьник» - 1 шт., осциллограф – 2 шт., генератор ГЗ-33 – 1 шт., генератор УВЧ – 1 шт., газовый лазер – 1 шт., ПТУ-44 – 1 шт., вольтметр М-45 – 16 шт., вольтметр ЭП2 – 1 шт., вольтметр ПМ70 – 1 шт., вольтметр демонстрационный – 2 шт., милливольтметр М 45 М – 1 шт., миллиамперметр МЗ 67 – 16 шт., миллиамперметр демонстрационный – 1 шт., амперметры Школьные – 16 шт., амперметр демонстрационный – 2 шт., спектроскоп – 16 шт., термометр – 16 шт., укороченный манометр – 16 шт., выпрямитель школьный – 9 шт., набор по дифракции ,

	реостат демонстрационный – 1 шт., реостат – 2 шт., резистор школьный – 4 шт., универсальный трансформатор – 1 шт., набор линз – 20 шт., таблицы (комплект) – 12шт., телескоп Мансутова – 1 шт., электрофонная машина – 2 шт., набор для электролиза – 1 шт., ключ школьный – 1 шт., ключ двойной – 1 шт., источник постоянного тока – 1 шт., электромагнит с сердечником – 1 шт., конденсаторы – 5 шт., прибор для определения световой волны – 2 шт., дифракционная решетка – 3 шт., весы – 2 шт., фотометр – 1 шт., динамометр школьный – 9 шт., набор разновесов – 1 шт., магнит демонстрационный – 3 шт., магнитная стрелка – 2 шт., стенд – 9 шт., таблица Менделеева – 1 шт.
Лаборатория Химии (118)	Посадочных мест-30; место преподавателя -1; - Вытяжной шкаф – 1 шт., микроскопы – 8 шт., дистиллятор – 1 шт., весы – 3 шт., диапроектор «Витязь» – 2 шт., электрифицированный стенд «Гидролиз солей» - 1 шт., наборы ареометров – 3 шт., коллекции: «Нефть и нефтепродукты – 10шт., «Минералы» - 30 шт., «Волокна» - 12 шт., «Металлы и сплавы» - 13 шт., модели молекул и пространственные решетки - 10 шт., кристаллизаторы – 12 шт., цилиндры – 7 шт., колбы – 30 шт., фарфоровые чашки – 8 шт., фарфоровые ступки – 2 шт., химическая посуда – набор, штативы – 10шт., спиртовки – 15шт., пробиркодержатели – 15шт., химреактивы, компьютер Intel Dual-core – 1шт., мультимедиа проектор Epson emp-s52-1шт.
Лаборатория Технологии разработки баз данных (233)	Компьютер Intel(R)Core™ 3-3220 CPU 3.3Ghz, DVD±RW, DDR2 4 Гб– 15шт.
Лаборатория Системного и прикладного программирования (231)	Посадочных мест-32; место преподавателя- 1; Компьютер Celeron 2.53Ghz, DVD±RW NEC AD-5170A, DDR2 1 Гб PC5300 Kingston – 15шт.
Лаборатория Информационно-коммуникационных систем (231a)	Посадочных мест-30; место преподавателя- 1; Компьютер Intel(R)Core™ 3-3220 CPU 3.3Ghz, DVD±RW, DDR2 4 Гб– 15шт.
Лаборатория Управления проектной деятельностью (233)	Посадочных мест-35; место преподавателя- 1; Компьютер Intel(R)Core™ 3-3220 CPU 3.3Ghz, DVD±RW, DDR2 4 Гб– 15шт.
Лаборатория Операционных систем и сред	Компьютер Celeron 2.53Ghz, DVD±RW NEC AD-5170A, DDR2 1 Гб PC5300 Kingston – 15шт.
Лаборатория Информационной безопасности	Посадочных мест-35; место преподавателя- 1; 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; - Проектор Epson eh-tw5200, интерактивная доска ActivClassroom; - Программное обеспечение общего и профессионального назначения

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА

В соответствии с требованием ФГОС СПО приоритетным направлением воспитательной работы 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, создании условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента, способного к творчеству, обладающего научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Главная задача воспитательной работы со студентами – создание условий для развития личности и реализации ее творческой активности, формирование духовно – нравственных компетенций современной молодежи, психолого-педагогическое и здоровье-сберегающее сопровождение образовательного процесса.

С целью реализации ППССЗ в ГБПОУ РО «РКРИПТ» созданы все условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующих развитию воспитательного компонента образовательного процесса. В колледже развито студенческое самоуправление, обучающиеся активно участвуют в работе общественных организаций города, спортивных и творческих клубов и коллективов.

Учебно-воспитательная работа в колледже проводится в соответствии с комплексным планом учебно-воспитательной работы на учебный год и регламентируется следующими локальными актами колледжа:

- Правила внутреннего распорядка для обучающихся ГБПОУ РО «РКРИПТ»;
- Положение о совете профилактики правонарушений;
- Положение о психологической службе колледжа;
- Положение о классном руководителе учебной группы колледжа;
- Положение о студенческом совете;
- Положение о дежурстве и организации системы самообслуживания;
- Положение о контроле посещаемости учебных занятий студентами колледжа;
- Положение о мерах поощрения студентов ГБПОУ РО «РКРИПТ»;
- Положение о портфолио студента ГБПОУ РО «РКРИПТ»;
- Положение о порядке применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания;
- Положение о порядке зачисления на полное государственное обеспечение и предоставление дополнительных гарантий по социальной защите прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в

период обучения в ГБПОУ РО «Ростовский колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий»;

- Положение об общежитии ГБПОУ РО «РКРИПТ»;
- Правила внутреннего распорядка для проживающих в общежитии ГБПОУ РО «РКРИПТ»;
- Положение о стипендиальном обеспечении ГБПОУ РО «РКРИПТ».

Деятельность всех участников, взаимодействующих в учебно-воспитательном процессе (заместитель директора по учебно-воспитательной работе, заведующие отделениями, классные руководители, педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЖ, культорганизатор, дежурные по общежитию) регламентирована соответствующими должностными инструкциями и положениями. Реализация учебно-воспитательных задач осуществляется через учебный процесс и систему внеаудиторной воспитательной работы по следующим основным направлениям:

- индивидуальная работа со студентами (проведение мероприятий Программы социально-психологической адаптации студентов, работа психологической службы колледжа, работа совета профилактики правонарушений, работа с детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей);

- эстетическое и нравственное воспитание, гражданское и военно-патриотическое воспитание (посещение студентами колледжа классических и современных выставок, спектаклей, концертов, фестивалей, участие одарённых студентов в конкурсных мероприятиях различного уровня и направленности, проведение благотворительных акций для ветеранов Великой Отечественной войны, воспитанников Ростовского центра помощи детям №7, проведение экологических субботников, участие студентов колледжа в региональной программе «Молодёжная команда Губернатора, участие студентов колледжа в гражданско-патриотических мероприятиях различного уровня и направленности, развитие взаимодействия с организациями г. Ростова-на-Дону и Ростовской области с целью организации и проведения мероприятий для студентов колледжа по данному направлению воспитательной деятельности);

- развитие творческих способностей студентов (работа молодёжного творческого объединения колледжа, работа предметных кружков - по программированию, химии, информатике, физике, экологии, «English fan club» (английский язык), «Любители истории», «Занимательная математика», «Зелёная лампа» (литература);

- физическое воспитание, спортивно-оздоровительная работа, профилактика здорового образа жизни (наличие лицензированного медицинского кабинета и медицинского работника, 4 спортивных залов, проведение диспансеризации и флюорографического обследования студентов колледжа, сотрудничество по проведению профилактических мероприятий с общественными организациями «Ростов без наркотиков», «Стоп-наркотик»,

ГБОУ РО «Наркологический диспансер», ГБОУ РО «Медицинский информационно-аналитический центр» Министерства здравоохранения РО, работа спортивных секций по баскетболу, лёгкой атлетике, настольному теннису, атлетической гимнастике, гиревому спорту, волейболу, мини-футболу, проведение спортивного праздника «День здоровья», сдача норм ГТО);

– правовое воспитание (работа по предупреждению нарушений дисциплины, правонарушений, пропусков занятий по неуважительным причинам, экстремистских проявлений – проведение тематических классных часов Законодательство РФ об экстремизме», «Административный и уголовный кодексы РФ об ответственности несовершеннолетних», проведение анкетирования «Знаешь ли ты закон?», проведение Всероссийского Дня правовой помощи детям, работа совета профилактики правонарушений, проведение Дней большой профилактики с участием представителей правоохранительных органов и прокуратуры);

– организационно-массовая работа (проведение мероприятий День знаний, День машиностроителя, Посвящение в студенты, День учителя, День неизвестного солдата, День студента, Героический февраль, праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню 8 марта, праздничный концерт, посвященный Дню Победы, торжественное собрание, посвященное окончанию первого курса, мероприятия, посвящённые вручению дипломов выпускникам).