



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Актуализирована
Решением Ученого совета
Протокол от «30» мая 2023 г.
№ 35

ПРИНЯТО
Решением Ученого совета
Протокол от «28» июня 2022 г. № 20

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
(общая характеристика)**

*По специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование*

Уровень профессионального образования: *среднее профессиональное образование*

Образовательная база приема: *основное общее образование*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *3 года и 10 месяцев*

Основная образовательная программа среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование*, разработанная на основании 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 09.12.2016 г. № 1547.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе: преподаватель Семенихина О.В, преподаватель Бикбулатов Д.Р., преподаватель Крапива Т.Ю, преподаватель Потапова М.В., преподаватель Саркисян Э.Р., преподаватель Ильин В.А., преподаватель Дрыго Ю.С.

Руководитель основной образовательной программы



(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и рекомендована к утверждению на собрании трудового коллектива Колледжа РГСУ.

Протокол № 10 от 10.05.2022 г.

Директор Колледжа РГСУ



А. В. Косоплечев

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «Техно-М», исполнительный директор, кандидат экономических наук



И.А. Щелкина

(подпись)

ООО «Моя траектория»



К. Г. Аванесова

(подпись)

ООО «ПАКС»



В. К. Кобляков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2.1 <i>Цель (миссия) образовательной программы среднего профессионального образования</i>	5
2.2 <i>Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования:</i>	6
2.3 <i>Трудоемкость образовательной программы среднего профессионального образования</i>	6
2.4 <i>Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы среднего профессионального образования</i>	7
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
3.1 <i>Область профессиональной деятельности выпускника</i>	7
3.2 <i>Объекты профессиональной деятельности выпускника</i>	7
3.3 <i>Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям</i>	8
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1 <i>Виды профессиональной деятельности</i>	8
4.2 <i>Требования к результатам освоения образовательной программы</i>	8
4.3 <i>Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования, как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения образовательной программы среднего профессионального образования</i>	10
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	34
5.1 <i>Учебный план</i>	34
5.2 <i>Календарный учебный график</i>	36
5.3 <i>Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей</i>	36
5.4 <i>Программы практик</i>	36
5.5 <i>Оценочные материалы</i>	37
5.6 <i>Программа итоговой аттестации</i>	37
РАЗДЕЛ 6. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	38
РАЗДЕЛ 7. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	38
РАЗДЕЛ 8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	39
8.1 <i>Материально-техническое оснащение образовательной программы</i>	39
8.2 <i>Кадровые условия реализации образовательной программы</i>	40
8.3 <i>Характеристика социокультурной среды, обеспечивающей условия для всестороннего развития и социализации личности (воспитательная работа)</i>	41
8.4 <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы</i>	42
РАЗДЕЛ 9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ	43
9.1 <i>Организация учебного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов</i>	43
9.2 <i>Организация итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов</i>	44
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	45

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – «ППССЗ»), реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный социальный университет» по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой среднего общего образования и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- *06.015 «Специалист по информационным системам»;*

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности и включает: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей, рабочие программы практик, оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие образовательный процесс.

Нормативные документы для разработки образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1547 (далее – «ФГОС»);
- Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 N 896н.
- Примерная основная образовательная программа по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* (утверждена протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 15 июля 2021г. №3, зарегистрирована в государственном реестре ПООП приказом ФГБОУ ДПО ИРПО №П-24 от 02.02.2022);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" утвержденный приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762;
- Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. №816;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства

- науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №882/391;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года №885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года №390;
 - Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" утвержденный приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023);
 - Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
 - Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 N 1199 (ред. от 20.01.2021) "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";
 - Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 N 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
 - Иные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Цель (миссия) образовательной программы среднего профессионального образования

Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и предполагает формирование у студентов общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, подготовку специалистов, отвечающих запросам регионального рынка труда.

Миссия (цель) основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* заключается в подготовке специалистов, готовых к профессиональной деятельности по *информационным системам и программированию*.

В области обучения целью ППССЗ по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* является формирование у студентов профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

В области воспитания целью ППССЗ специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* является формирование у студентов общих компетенций, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбию, ответственности,

самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* ориентирована на реализацию следующих принципов:

- деятельностный и практикоориентированный характер учебной деятельности в процессе освоения основной образовательной программы;
- приоритет самостоятельной деятельности обучающихся;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;
- связь теоретической и практической подготовки, ориентация на формирование готовности к самостоятельному принятию профессиональных решений.

2.2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования:

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *«Специалист по информационным системам».*

Образовательная база приема: *основное общее образование.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе *основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.*

Форма обучения: *очная.*

Нормативный срок освоения по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* в соответствии с ФГОС СПО составляет: по очной форме обучения на базе *основного общего образования – 3 года 10 месяцев.*

2.3 Трудоемкость образовательной программы среднего профессионального образования

Трудоемкость основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* по *очной* форме получения образования на базе *основного общего образования* составляет 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	123	4140
Самостоятельная работа		540
Учебная практика	11	396
Производственная практика (по профилю специальности)	14	504
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	-
Итоговая аттестация	6	216
Каникулы	34	-
Итого	199	5940

2.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы среднего профессионального образования

К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже *основного общего образования*.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО *областью профессиональной деятельности* выпускника по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* является - **06 Связь, информационные и коммуникационные технологии**:

- создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений;
- анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям;
- совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений;
- реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения;
- регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

Организации, в которых выпускник по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* может осуществлять профессиональную деятельность связанные с:

- разработкой программных модулей;
- тестированием и отладкой программных модулей;
- проектированием и разработкой информационных систем и программных модулей;
- сопровождением и модификацией информационных систем;
- администрированием информационных систем;
- автоматизацией компонентов баз данных и серверов

Выпускник по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*) должен решать следующие *профессиональные задачи* в соответствии с видами профессиональной деятельности ППСЗ:

- осуществлять интеграцию программных модулей;
- осуществлять ревьюирование программных продуктов;
- проектировать и разрабатывать информационные системы;
- осуществлять сопровождение информационных систем;
- осуществлять соадминистрирование баз данных и серверов.

Программа реализуется на русском языке

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* в соответствии с ФГОС СПО являются:

- информация;
- информационные процессы и информационные ресурсы;
- языки и системы программирования контента, системы управления клиентом;
- средства создания и эксплуатации информационных ресурсов;

- программное обеспечение;
- оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплекс и системы отраслевой направленности;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

3.3. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		«Специалист по информационным системам»
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей	Осваивается
Ревьюирование программных продуктов	ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов	Осваивается
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем	Осваивается
Сопровождение информационных систем	ПМ.06. Сопровождение информационных систем	Осваивается
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов	Осваивается

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Виды профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению *основных видов деятельности* согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена – «Специалист по информационным системам»:

- Осуществление интеграции программных модулей;
- Ревьюирование программных продуктов;
- Проектирование и разработка информационных систем;
- Сопровождение информационных систем;
- Сoadминистрирование баз данных и серверов.

4.2 Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Осуществление интеграции программных модулей:

- ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;
- ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение;
- ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств;
- 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.

Ревьюирование программных продуктов:

- ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией;
- ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент 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, определенным техническим заданием;

Проектирование и разработка информационных систем:

- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему;
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;
- ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы;
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Сопровождение информационных систем:

- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы;
- ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы;
- ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы;
- ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;
- ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Сoadминистрирование баз данных и серверов:

- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов;
- ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов;
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов;
- ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции;
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

4.3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования, как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения образовательной программы среднего профессионального образования

Результаты освоения образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ППСЗ выпускник специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* должен обладать следующими компетенциями:

общие компетенции:

Код компетенции	Компетенции	Результат обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и</p>

		самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: 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 Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: 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

		<p>профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: 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</p>
--	--	---

профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Результат обучения (требования к знаниям, умениям, практическим действиям)
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Виды и варианты интеграционных решений.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p>

		<p>Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и</p>

		<p>верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.		<p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p>

		<p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p>
		<p>Умения:</p> <p>Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.</p> <p>Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.</p> <p>Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	<p>Практический опыт:</p> <p>Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.</p> <p>Измерять характеристики программного проекта.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</p> <p>Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<p>Практический опыт:</p> <p>Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.</p>	
	<p>Умения:</p> <p>Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p>	
	<p>Знания:</p> <p>Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средами</p>	

		проектирования программных продуктов.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием	Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
		Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.
		Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Дополнительно: Выполнять работы предпроектной стадии.
		Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Дополнительно: Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
		Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Дополнительно: Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p>
	<p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>
	<p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Дополнительно: Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>
	<p>Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Дополнительно: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>
	<p>Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Дополнительно: Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в	<p>Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках</p>

	соответствии с техническим заданием.	<p>своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Дополнительно: Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Дополнительно: Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<p>Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p>Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении</p>

		<p>программной документации.</p> <p>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Дополнительно: Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p>
		<p>Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p>
		<p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p>Сопровождение информационных систем.</p>	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p>
		<p>Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Дополнительно: Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p>
		<p>Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Дополнительно: Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной</p>	<p>Практический опыт: Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.</p>

	системы.	<p>Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>
		<p>Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	<p>Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.</p> <p>Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p> <p>Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p> <p>Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Дополнительно: Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p> <p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Дополнительно: Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p>

	<p>данных информационной системы соответствии техническим заданием.</p>	<p>Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
<p>Сoadминистрирование баз данных и серверов.</p>	<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p>	<p>Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p>
		<p>Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p>
		<p>Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	<p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>	<p>Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p>
		<p>Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.</p>
		<p>Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
<p>ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>	
	<p>Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>	
	<p>Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>	

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
	Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
	Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
	Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

При разработке образовательной программы формируются требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов.

В результате освоения ППССЗ выпускник специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* должен соответствовать направленности (профилю) программы и уровню квалификации, что подтверждается в результате сопоставления ФГОС СПО и профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам».

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Вывод
ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Соответствует
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	А/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 2.4. Осуществлять разработку	А/02.4 Разработка прототипов ИС в	Соответствует

тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	соответствии с трудовым заданием. А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ВД 3. Ревьюирование программных продуктов	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Соответствует
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию.	Соответствует
ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием. А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию.	Соответствует
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ВД 5. Проектирование и разработка информационных систем.	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Соответствует
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной	А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует

системы в соответствии с техническим заданием.		
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	A/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. A/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	A/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. A/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	A/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. A/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	A/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием. A/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ВД 6. Сопровождение информационных систем.	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Соответствует
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	A/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	A/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием. A/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию.	Соответствует
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	A/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС. B/14.5 Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС.	Соответствует
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	A/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием. A/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и	A/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика.	Соответствует

восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. А/15.4 Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием. А/18.4 Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием. А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием.	
ВД 7. Соадминистрирование баз данных и серверов.	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Соответствует
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	В/16.5 Развертывание серверной части ИС у заказчика.	Соответствует
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	В/16.5 Развертывание серверной части ИС у заказчика.	Соответствует
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	А/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	А/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует

В результате освоения профессиональных компетенций по видам деятельности в качестве результата образования ФГОС СПО выпускник специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* должен обладать профессиональными компетенциями, необходимыми для выполнения обобщенных трудовых функций и трудовых действий, соответствующих уровню квалификации.

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Вывод
ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Соответствует
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует

<p>технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p><i>Трудовые действия:</i> Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС. Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации.</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>A/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проектирование интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием. Разработка интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием. Верификация интерфейса обмена данными в соответствии с трудовым заданием.</p>	Соответствует
<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>A/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. Установление причин возникновения дефектов и несоответствий. Устранение дефектов и несоответствий.</p>	Соответствует
<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>A/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение тестирования в соответствии с трудовым заданием. Документирование результатов тестов. A/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием. Фиксирование результатов тестирования в системе учета. A/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение интеграционного тестирования ИС на основе тест-планов в соответствии с трудовым заданием. Фиксирование результатов тестирования в системе учета.</p>	Соответствует
<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>A/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> ИС относительно дизайна ИС и структуры баз</p>	Соответствует

	данных ИС в соответствии с трудовым заданием. Устранение обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием.	
ВД 3. Ревьюирование программных продуктов	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Соответствует
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. <i>Трудовые действия:</i> Проведение анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. Установление причин возникновения дефектов и несоответствий. Устранение дефектов и несоответствий.	Соответствует
ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение тестирования в соответствии с трудовым заданием. А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием. А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием. Фиксирование результатов тестирования в системе учета.	Соответствует
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. <i>Трудовые действия:</i> Проведение анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. Установление причин возникновения дефектов и несоответствий.	Соответствует
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям,	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Сбор в соответствии с трудовым заданием	Соответствует

определенным техническим заданием	документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС.	
ВД 5. Проектирование и разработка информационных систем.	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Соответствует
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС. Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием. Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации.	Соответствует
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС. Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием. Интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием. Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации.	Соответствует
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Разработка кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Разработка кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием. А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием. Устранение обнаруженных несоответствий.	Соответствует
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной	А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует

<p>эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p><i>Трудовые действия:</i> Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием. Фиксирование результатов тестирования в системе учета. А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение интеграционного тестирования ИС на основе тест-планов в соответствии с трудовым заданием. Фиксирование результатов тестирования в системе учета.</p>	
<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. <i>Трудовые действия:</i> Проведение анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Подготовка технической информации о предмете договора сопровождения ИС на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием.</p>	Соответствует
<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>А/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение физического аудита в области качества в соответствии с трудовым заданием. Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудитов. А/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение физического аудита конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием. Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудита.</p>	Соответствует
<p>ВД 6. Сопровождение информационных систем.</p>	<p>А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС,</p>	Соответствует

	автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес- процессы	
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Подготовка технической информации о предмете договора сопровождения ИС на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием. Согласование договора сопровождения ИС внутри организации в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Устранение обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием. А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию. <i>Трудовые действия:</i> Устранение дефектов и несоответствий.	Соответствует
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	А/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС. <i>Трудовые действия:</i> Проведение обучения пользователей ИС в рамках рабочего задания. В/14.5 Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС. <i>Трудовые действия:</i> Разработка частей руководства пользователя к модифицированным элементам типовой ИС.	Соответствует
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	А/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение физического аудита в области качества в соответствии с трудовым заданием. А/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение физического аудита конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	А/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика. <i>Трудовые действия:</i> Верификация правильности установки ИС на рабочих местах заказчика. А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с	Соответствует

	<p>трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием. Настройка операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. Установка СУБД в соответствии с трудовым заданием. Настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. Установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. Настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием. А/15.4 Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием. Представление отчетности о статусе изменяемых базовых элементов конфигурации в соответствии с трудовым заданием. А/18.4 Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Прием запросов заказчика по различным каналам связи в соответствии с трудовым заданием. А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Подготовка технической информации о предмете договора сопровождения ИС на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием.</p>	
ВД 7. Сoadминистрирование баз данных и серверов.	<p>А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	Соответствует
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p>В/16.5 Развертывание серверной части ИС у заказчика. <i>Трудовые действия:</i> Проверка соответствия серверов требованиям ИС к оборудованию и программному</p>	Соответствует

	обеспечению. Инсталляция серверной части ИС у заказчика; верификация правильности установки серверной части ИС у заказчика.	
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	В/16.5 Развертывание серверной части ИС у заказчика. <i>Трудовые действия:</i> Проверка соответствия серверов требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению. Инсталляция серверной части ИС у заказчика; верификация правильности установки серверной части ИС у заказчика.	Соответствует
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	А/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Определение базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием. Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Установка СУБД в соответствии с трудовым заданием. Настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.	Соответствует
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	А/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием. <i>Трудовые действия:</i> Проведение физического аудита в области качества в соответствии с трудовым заданием. Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудитов.	Соответствует

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики образовательной программы: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам; перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики); последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам; объёмные показатели подготовки и проведения итоговой аттестации, условия проведения демонстрационного экзамена в структуре процедур итоговой аттестации (Приложение 1) .

Учебный план предусматривает изучение следующих учебных циклов: общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл, математический и общий естественнонаучный учебный цикл, общепрофессиональный и профессиональный циклы, итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации «*Специалист по информационным системам*», предусмотренной ФГОС СПО.

В учебном плане определены следующие параметры организации образовательного процесса:

- объем недельной образовательной нагрузки студентов составляет 36 академических часов и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу;

- все виды проводимых учебных мероприятий, требующих взаимодействия преподавателя и студента, отражены в объеме часов дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, составляющих структуру учебного плана;

- время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов учебного плана. Организация самостоятельной работы относится к свободе преподавателя и конкретизируется в рабочих программах дисциплин, междисциплинарных курсов;

- объем образовательной нагрузки студентов при очной форме обучения во взаимодействии с преподавателем составляет не менее 70 процентов от объема, отводимого на учебные циклы образовательной программы, и соответствует ФГОС по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*;

В учебном плане учтена структура образовательной программы, включающая обязательную часть и вариативную часть.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение в соответствии с ФГОС СПО.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура». Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет не менее 160 академических часов.

Перечень обязательных дисциплин общепрофессионального цикла, профессиональных модулей и их составляющих профессионального цикла, а также объем учебной нагрузки обязательной части ППССЗ соответствуют ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) отводится 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник и углубления подготовки для обеспечения конкурентоспособности в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть составляет не менее 30 процентов общего объема учебной нагрузки и сформирована при участии представителей работодателей: ООО «Техно-М», ООО «Моя траектория», ООО «ПАКС».

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы определено в учебном плане.

Учебный план основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представлен в приложениях.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет сроки начала и окончания учебных занятий по курсам, процедур промежуточных аттестаций, каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО, включая время, отводимое на демонстрационный экзамен. Календарным учебным графиком планируется начало учебного года, время завершения обучения на последнем курсе.

В разделе «Сводные данные по бюджету времени» суммируется продолжительность обучения студентов по дисциплинам (модулям), междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам, промежуточной и итоговой аттестации, консультаций, каникул; указывается общее количество недель по курсам и на весь срок обучения. Указанные объемы времени в неделях соответствуют требованиям, указанным во ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Календарный учебный график основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представлен в приложениях.

5.3 Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* обеспечена рабочими программами всех дисциплин и профессиональных модулей, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной части).

Рабочие программы дисциплин (модулей) учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, формируемые компетенции.

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения учебных занятий, что отражено в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

Рабочие программы дисциплин (модулей) основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представлены в приложениях.

5.4 Программы практик

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Предусмотрены следующие учебные практики:

УП.02.01. Учебная практика;

УП.03.01. Учебная практика;

УП.05.01. Учебная практика;

УП.06.01. Учебная практика;

УП.07.01. Учебная практика.

Производственная практика (по профилю специальности) включает в себя следующие виды практик:

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности);

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности);

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности);

ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности);

ПП.07.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Предусмотрена ПДП Производственная практика (преддипломная).

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

Аттестация по итогам практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций: дневником практики, аттестационным листом, характеристикой, содержащими сведения об уровне освоения студентами общих и профессиональных компетенций.

Программы практик основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представлены в приложениях.

5.5. Оценочные материалы

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* разработаны оценочные материалы по основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Оценочные материалы состоят из трех частей:

- оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям);
- оценочные материалы практики;
- оценочные материалы для итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представлены в приложениях.

5.6. Программа итоговой аттестации

Итоговая аттестация (далее - «ИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана/индивидуального учебного плана по основной образовательной программе.

Итоговая аттестация включает в себя подготовку выпускной квалификационной работы, защиту выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен.

Цель итоговой аттестации заключается в определении соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования уровня профессиональной, а также подготовленности выпускника к решению профессиональных задач.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) дипломную работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Программа итоговой аттестации основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* представлена в приложениях.

РАЗДЕЛ 6. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебная и производственная практики планируются при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках реализации профессиональных модулей и организуются в несколько периодов (отдельно по каждому модулю) по окончании изучения междисциплинарных курсов.

Производственная практика включает практику по профилю специальности и преддипломную практику.

На учебную и производственную практики запланировано 1044 часов: на учебную – 396 часов, производственную (по профилю специальности) – 504 часа, производственную практику (преддипломную) – 144 часа, что соответствует требованиям ФГОС СПО (не менее 25 процентов от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла).

Учебная практика проводится в учебных мастерских Университета, производственная практика – на предприятиях работодателей согласно договорам о сетевом взаимодействии. Проведение преддипломной практики по специальностям СПО, ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломной работы.

Преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся, планируется непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности) и проводится в период между временем проведения последней сессии и временем, отведенным на итоговую аттестацию (ИА).

РАЗДЕЛ 7. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня усвоения умений и знаний по дисциплинам и МДК; оценка сформированных компетенций по профессиональным модулям.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно.

Промежуточная аттестация запланирована в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена (в том числе квалификационный); осуществляется в рамках освоения учебных циклов в соответствии с разработанными оценочными материалами, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам и практикам результатов обучения. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, практики. Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются дифференцированные зачёты, которые проводятся каждый семестр и не учитываются при подсчёте допустимого количества зачётов в учебном году; завершает освоение программы по физической культуре дифференцированный зачёт.

Экзамены по дисциплинам, экзамены (квалификационные) по профессиональным модулям, проводятся за счет времени, предусмотренного ФГОС СПО на промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация, проводимая в виде экзамена, выделяется за счет времени, отводимого на соответствующие дисциплины. Экзамены по дисциплинам и МДК проводятся при участии преподавателей смежных дисциплин, экзамены по профессиональным модулям проводятся при участии работодателей. Для проведения экзамена определен день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Количество дифференцированных зачетов за весь период обучения составляет 34, количество экзаменов – 14; количество зачетов в год не превышает 10, а экзаменов – 8, что соответствует нормативу по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация включает в себя подготовку выпускной квалификационной работы, защиту выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен. Тематика работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Общий объем часов, отводимых в учебном плане на проведение итоговой аттестации, составляет 216 часов.

РАЗДЕЛ 8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы

Территория и здания РГСУ соответствуют условиям беспрепятственного доступа к зданиям и сооружениям, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Обеспечена доступность к прилегающей территории учебного корпуса.

Входные пути, пути перемещения внутри здания и территория соответствуют условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп студентов с ограниченными возможностями.

Реализация ОПОП СПО обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

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, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Здание оснащено системой противопожарной сигнализацией, голосовым оповещением.

В РГСУ созданы необходимые условия для оказания первой медицинской помощи, осуществления профилактических мероприятий, пропаганды гигиенических знаний и здорового образа жизни среди студентов в виде лекций и бесед, наглядной агитации.

Образовательные программы, при наличии обучающихся по ним студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья, обеспечиваются при необходимости специальными материально-техническими средствами.

В учебном процессе используется мультимедийное оборудование: слайд-проекторы, экраны, колонки, наушники. Предоставлена возможность использования персонального компьютера в читальном зале библиотеки и помещениях для самостоятельной работы. Имеются электронные учебники, электронно-библиотечные системы с удаленным доступом. Электронные образовательные ресурсы доступны с любого компьютера, имеющего выход в сеть Интернет.

Библиотечный фонд РГСУ укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Не менее 25% обучающихся предоставляется одновременный доступ к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) РГСУ.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

РГСУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

8.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *06 Связь, информационные и коммуникационные технологии*, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *08 Финансы и экономика*, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

8.3. Характеристика социокультурной среды, обеспечивающей условия для всестороннего развития и социализации личности (воспитательная работа)

В РГСУ создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств, обучающихся по программам СПО.

Воспитательная работа в университете основана на реализации рабочей программы воспитания и включенного в не календарный план воспитательной работы.

Воспитательная деятельность ведется по следующим основным направлениям:

1. Адаптация первокурсников;
2. Студенческое самоуправление;
3. Специальная профилактическая работа;
4. Культурно-нравственное воспитание;
5. Профессионально-трудовое воспитание;
6. Спортивная работа.

В РГСУ воспитательная работа является неотъемлемой частью выполнения образовательного процесса:

- а) удовлетворение образовательных потребностей личности;
- б) подготовки конкурентно-способных специалистов;
- в) формирование социально устойчивых и духовно ориентированных граждан.

Ведущая цель: воспитание всесторонне развитой личности, которая предполагает органическое единство интеллектуальных, нравственных, духовных, физических, эстетических и трудовых качеств будущего специалиста, развития целостного самосознания, осознанного поведения и бытия, а, следовательно, формирование чувства ответственности у личности перед собой, родными и близкими, а также семьей и обществом.

Достижение цели воспитания обуславливает решение следующих основных задач:

1) освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

2) вовлечение обучающегося в процессы самопознания, содействие обучающемуся в соотношении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства;

3) помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию

4) овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими;

5) поддержка студенческого самоуправления, родительских и иных общественных объединений, содействующих воспитательной деятельности.

В начале сентября во всех группах первокурсников проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка и едиными требованиями к студентам, выбирается староста и актив группы.

В целях привлечения студентов к решению различных вопросов в РГСУ развивается студенческое самоуправление, создаются условия для самореализации обучающихся, для развития их управленческих навыков. В РГСУ имеется орган студенческого самоуправления – Студенческий Совет-Сенат РГСУ.

Студенческий Совет-Сенат РГСУ содействует учебному и воспитательному процессам, поддерживает обратную связь: от обучающихся к администрации.

В РГСУ специальная профилактическая работа носит системный характер. Основная цель этой работы – информирование молодежи по проблемам наркомании, табакокурения, алкоголизма, инфекций, передаваемых половым путем.

Перечень проводимых мероприятий утверждается *календарным планом воспитательной работы*.

В профессионально - трудовом воспитании основной задачей является подготовка профессионально грамотных, компетентных, ответственных специалистов. На всех отделениях в течение учебного года проводятся различные конференции, олимпиады по специальностям. Обучающиеся ежегодно участвуют в конференциях по различным предметам.

Воспитательная работа направлена на пропаганду здорового образа жизни. Обучающиеся РГСУ принимают активное участие в спортивной жизни. Эта работа ведется преподавателями физической культуры.

Ежегодно проводятся соревнования на первенство по легкоатлетическому кроссу, по мини-футболу, волейболу, баскетболу, общефизической подготовке, настольному теннису, шахматам.

В РГСУ имеется в наличии материально–техническая база для внеучебной работы (актовый зал, спортивный зал).

Концепция воспитательной работы охватывает все аспекты воспитательной деятельности, бережно сохраняя традиции. Внедряются новые методы, которые способствуют формированию у обучающихся мотиваций на профессиональную деятельность и развитие творческих способностей.

Таким образом, воспитательная работа в РГСУ осуществляется в соответствии с федеральными, региональными нормативно-правовыми актами и локальными актами образовательного учреждения.

8.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

РАЗДЕЛ 9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

9.1. Организация учебного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

При адаптации основной образовательной программы специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ») организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебным планом, графиком учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и программой реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в РГСУ может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением дистанционных образовательных технологий.

При обучении по индивидуальному учебному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 12 человек.

В случае обучения обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д., по согласованию с Ресурсным учебно-методическим центром РГСУ.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии) и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью 10 зачетных единиц либо 30 зачетных единиц.

Процедуры разработки, утверждения и актуализации специализированного адаптационного модуля устанавливаются Положением об основной профессиональной образовательной программе Российского государственного социального университета в действующей редакции.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе, требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе, определены Положением об организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

9.2. Организация итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

Итоговая аттестация выпускников РГСУ с ограниченными возможностями здоровья является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Выпускники с ограниченными возможностями здоровья при подготовке к итоговой аттестации и в период ее проведения имеют возможность доступа в аудитории, к библиотечным ресурсам.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и локальными нормативными актами РГСУ.

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

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение 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 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 экзаменационной комиссии);
- пользование необходимым выпускникам техническими средствами при прохождении 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.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Учёного совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547	Протокол заседания Учёного совета №20 от «28» июня 2022 г.	01.09.2022
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол Ученого совета РСГУ № 35 от «30» мая 2023 года	01.09.2023
3.			
4.			