	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА» Филиал ФГБОУ ВО «РГУТИС» в г. Подольске	СМК РГУТИС
		Лист 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И
 СЕРВИСА»**

Одобрено:

Ученым советом ФГБОУ ВО
 «РГУТИС»

Утверждаю:

Первый
 проректор

Протокол № 8 от «19» января 2026 г.

Н.Г. Новикова

**Основная профессиональная образовательная программа
 среднего профессионального образования – программа подготовки
 специалистов среднего звена**

**по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным
 обеспечением**

Квалификация: программист

год начала подготовки: 2026

**Директор филиала ФГБОУ ВО
 «РГУТИС»**

к.п.н. Чурилова И.Г.
 степень, знание ФИО


Представители работодателей:

Генеральный директор ООО «Айкьюникс Тек»
 (должность)

Никулкин А.С.

Руководитель ППСЗ:

Границына М.С.
 ФИО

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА» Филиал ФГБОУ ВО «РГУТИС» в г. Подольске	СМК РГУТИС
		Лист 2

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочая программа воспитания
- 5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы


- 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
- 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.
- 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.
- 6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин Приложение 3. Рабочая программа воспитания, включая план воспитательной работы
- Приложение 4. Методические указания по освоению дисциплины/профессионального модуля
- Приложение 5. Методические указания по выполнению курсовой работы/проекта
- Приложение 6. Фонды оценочных средств учебных дисциплин/профессиональных модулей
- Приложение 7. Рабочие программы практик
- Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 9. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА» Филиал ФГБОУ ВО «РГУТИС» в г. Подольске	СМК РГУТИС
		Лист 3

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 24 февраля 2025 года № 138 (далее - ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.


ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);
- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 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. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ДЭ – демонстрационный экзамен;
- МДК – междисциплинарный курс;
- ОК – общие компетенции;

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА» Филиал ФГБОУ ВО «РГУТИС» в г. Подольске	СМК РГУТИС
		<i>Лист 4</i>

ОП – общепрофессиональный цикл;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО
 ПП – профессиональный цикл;
 ПС – профессиональный стандарт,
 СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ТФ – трудовая функция;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- Программист;

Вид деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих:

– Проектирование и разработка информационных систем;

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, *со сроком обучения 3 года 10 месяцев.*


Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации — Русский.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников³: Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания
--	---------------------------------------	-------------------------

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА» Филиал ФГБОУ ВО «РГУТИС» в г. Подольске	СМК РГУТИС
		Лист 5
		<i>квалификаций</i> <i>Программист</i>
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается
	ПМ.02 Разработка и интеграция программных модулей	осваивается
	ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	осваивается
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	кодировщик

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
методы работы в профессиональной и смежных сферах		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации,

¹Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).



	информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
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
ОК 05	Осуществлять устную	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по



	и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
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 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
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 профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		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



Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1. Проектировать базы данных.	Навыки:
		разработки концептуальной модели базы данных; разработки инфологической модели базы данных; разработки физической модели базы данных; разработки требований к базе данных нормализация структуры базы данных документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли
		Умения:
		анализировать предметную область и выделять основные сущности; определять требования к базе данных; разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; проектировать схему базы данных; работать с современными case-средствами проектирования баз данных; определять связи между таблицами; определять типы данных для полей таблиц; оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.
Знания:		
		основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; структуру реляционной базы данных; язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; оптимизацию производительности баз данных



	принципы безопасности хранения данных
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Навыки:
	работы с различными объектами базы данных
	Умения:
	разрабатывать объекты баз данных создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Знания:
	основы реляционной модели данных язык SQL и его основные команды принципы нормализации баз данных принципы работы с различными СУБД общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Навыки:
	создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами; создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности; разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; оптимизации запросов для повышения производительности системы; создания баз данных на основе NoSQL технологий создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники
	Умения:
	разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для



		<p>обработки данных; управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; работать с NoSQL базами данных; использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизировать производительность NoSQL баз данных.</p> <p>Знания:</p> <p>основные принципы создания объектов базы данных; синтаксис и основные приемы работы с SQL; методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных; основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.</p>
	ПК 1.4. Администрировать базы данных.	<p>Навыки:</p> <p>установки и настройки СУБД; создания и удаления баз данных; восстановления баз данных; резервного копирования баз данных; создания пользователей и назначения прав доступа; оптимизации запросов к базе данных мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.</p> <p>Умения:</p> <p>устанавливать и настраивать СУБД; создавать и удалять базы данных; создавать пользователей и назначать права доступа; оптимизировать запросы к базе данных; обеспечивать безопасность баз данных; создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; управлять транзакциями и контролировать целостность данных; обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; создавать и восстанавливать резервные копии данных;</p>



		<p>работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; мониторить и анализировать производительность баз данных; работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи</p>
		<p>Знания: архитектуру СУБД; основные принципы администрирования баз данных; методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; принципы резервного копирования и восстановления баз данных; методы защиты баз данных от внешних угроз; особенности работы с различными СУБД; Язык SQL (Structured Query Language); управление транзакциями и контроль целостности данных; управление доступом и безопасностью баз данных; резервное копирование и восстановление данных; оптимизацию производительности баз данных; работу с индексами и оптимизация запросов; мониторинг и анализ производительности; принципы работы с реляционными базами данных; принципы работы с нереляционными базами данных</p>
	<p>ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Навыки: использования стандартных методов защиты объектов базы данных; разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; аудита безопасности баз данных</p> <p>Умения: разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; проводить аудит безопасности баз данных; устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей;</p>



		<p>создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов</p> <p>Знания:</p> <p>методы защиты баз данных от несанкционированного доступа; методы создания и восстановления резервных копий баз данных; особенности работы с различными типами СУБД; методы проведения аудита безопасности баз данных; принципы криптографии и методов шифрования данных; стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным; методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных; методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование; методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов; методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам; законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.</p>
Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения.	<p>Навыки:</p> <p>проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей;</p>



		<p>определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.</p> <p>Умения:</p> <p>проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; создавать архитектурные диаграммы и документацию; определять структуру и интерфейсы модулей; анализировать требования к модулю и определять его функциональность; проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества</p> <p>Знания:</p> <p>основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; языки программирования и технологии для реализации модулей; паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; методы анализа требований и способов определения функциональности модуля; принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.</p>
ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения.		<p>Навыки:</p> <p>создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; отладки и тестирования разработанных модулей; применения структурного и объектно-ориентированного программирования; оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения</p>



		<p>производительности; мониторинга и анализа производительности приложений.</p> <p>Умения:</p> <p>разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; анализировать требования и определять функциональность модуля; создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; работать с системой контроля версий; улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; проводить анализ и мониторинг производительности приложений; применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.</p> <p>Знания:</p> <p>язык программирования, основные конструкции, синтаксис; паттерны проектирования; структуры данных; принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; работу с инструментальным программным обеспечением; методы оптимизации кода и алгоритмов; эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; многопоточность в программных модулях; методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; кэширование данных; управление памятью; техники повышения производительности программного обеспечения</p> <p>ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.</p> <p>Навыки:</p> <p>интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; работы с интеграционными платформами и инструментами; обеспечения совместимости и стабильности системы</p>
--	--	---



		<p>Умения:</p> <p>интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; работать с API и устанавливать соединения между компонентами; отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных</p>
	<p>ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.</p>	<p>Знания:</p> <p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международные стандарты локальных вычислительных сетей; методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов</p>
		<p>Навыки:</p> <p>отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; тестирования программного обеспечения; формирования тестовых сценариев; подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; выполнения тестовых процедур на тестовых данных</p>
		<p>Умения:</p> <p>анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном</p>



		<p>обеспечении; выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; использовать системы контроля дефектов ПО; составлять отчет о выполнении тестирования ПО</p>
	<p>ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.</p>	<p>Знания: принципы и методы тестирования программного обеспечения; основы программирования и архитектуры программного обеспечения; основы баз данных и SQL-запросов; инструменты для автоматизации тестирования; основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; понятие дефекта программного обеспечения; критерии качества ПО; виды и типы тестирования ПО; техники ручного тестирования; техники автоматизированного тестирования; жизненный цикл дефекта ПО; принципы работы в системе контроля дефектов; основные понятия о качестве ПО</p> <p>Навыки: создания технической документации для модулей; документирования кода, API и интерфейсов; работы со специализированным ПО по документированию программного кода</p> <p>Умения: описывать функциональность модулей в документации; создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; программировать с использованием комментариев для документирования кода; использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.</p>



		<p>Знания:</p> <p>стандарты технической документации; принципы документирования программного обеспечения; инструменты для создания технической документации и комментирования кода</p>
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 3.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<p>Навыки:</p> <p>сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации</p>
		<p>Умения:</p> <p>проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; проводить анкетирование; проводить интервьюирование</p>
		<p>Знания:</p> <p>основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; инструменты и методы выявления требований; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;</p>



		системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; отраслевую нормативную техническую документацию; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства российской федерации; культуру речи; правила деловой переписки
ПК 3.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Навыки:	разработки проектной документации для информационных систем
	Умения:	выбирать оптимальные технологии для реализации проекта; разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами; оценивать риски и принимать меры по их управлению
	Знания:	методологию разработки информационных систем; принципы и методы анализа требований заказчика; методы проектирования информационных систем и их компонентов; принципы и методы выбора технологий для реализации проекта; методы оценки рисков и управления проектом; методы документирования проектной документации; стандарты и нормативные документов в области разработки информационных систем; принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; принципы и методы управления изменениями в информационных системах
ПК 3.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Навыки:	разработки подсистем безопасности информационных систем; применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем; оптимизации подсистем безопасности информационных систем
	Умения:	анализировать требований безопасности информационных систем;



		разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем; тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем
		Знания:
		принципы безопасности информационных систем; современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем
	ПК 3.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием; верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием
		Умения:
		разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования; разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании; разрабатывать API; организовывать взаимодействие модулей информационной системы
		Знания:
		языки программирования и работы с базами данных; инструменты и методы модульного тестирования; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; теорию баз данных; системы хранения и анализа баз данных; основы программирования; современные объектно-ориентированные языки программирования; современные структурные языки программирования; языки современных бизнес-приложений; современные методики тестирования разрабатываемых ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;



		<p>системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; отраслевую нормативную техническую документацию; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; основные языки программирования, такие как понимание принципов работы и особенностей выбранного языка программирования; методологии разработки модулей информационной системы; основные инструменты разработки, такие как среды разработки, системы контроля версий; структуру и содержание технического задания</p>
	<p>ПК 3.5. Интегрировать информационную систему с существующими информационными системами заказчика.</p>	<p>Навыки: интеграции информационной системы с существующими системами заказчика; разработки API для интеграции информационной системы; тестирования и отладки интеграции информационной системы; проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием; разработки интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием</p> <p>Умения: работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему; выполнять интеграцию программных модулей в программный продукт; кодировать на языках программирования; находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта.</p> <p>Знания: принципы интеграции информационной системы с другими системами; современные технологии и инструменты для разработки интеграции информационной системы; принципы тестирования и отладки интеграции информационной системы; форматы обмена данных; интерфейсы обмена данных</p>
	<p>ПК 3.6. Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы.</p>	<p>Навыки: выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных; составления списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности; построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями;</p>



		<p>написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО; разработки рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО; описания тестовых случаев; разработки автоматизированных тестов, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО</p> <p>Умения:</p> <p>документировать тесты в соответствии с требованиями организации; разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации; тестирования по, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО; оформлять тестовые случаи; применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна); применять универсальные языки моделирования (сценариев); применять языки программирования для написания программного кода; применять специализированное ПО для создания автотестов; применять стандарты оформления кода; анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия</p> <p>Знания:</p> <p>нормативно-технические материалов по вопросам испытания и тестирования ПО; основные понятия о качестве ПО; виды технической документации; российские и международные стандарты тестирования информационных систем; требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты; основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО; классификация видов и типов тестирования ПО; техники проектирования и комбинаторики тестов; основы работы необходимых приложений; системы автоматизированного тестирования ПО; языки программирования; тестовые данные, обеспечивающие проверку безопасности ПО</p> <p>ПК 3.7. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию</p> <p>Навыки:</p> <p>разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы</p>
--	--	---



	информационной системы.	для компании; участия в проекте по внедрению новой информационной системы в компанию, включая разработку соответствующей документации; проведения обучения пользователей по использованию информационной системы на основе разработанной документации Умения: собирать и анализировать информацию о системе; описывать процедуры установки и настройки системы; описывать основные функции и возможности системы; описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы разрабатывать руководство пользователя Знания: принципы работы информационных систем; процедуры установки и настройки системы; типы, виды и содержание документации на информационные системы в соответствии с ISO и ГОСТ на каждом этапе жизненного цикла информационных систем
	ПК 3.8. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Навыки: участия в проекте по модернизации информационной системы компании; разработки плана модернизации информационной системы для компании; участия в проекте по внедрению новых технологий в информационную систему компании Умения: анализировать текущее состояние информационной системы и выявить ее слабые места; предлагать меры по улучшению информационной системы и оценивать их эффективность; анализировать совместимость новых технологий с текущей информационной системой и предлагать меры по их интеграции Знания: принципы работы информационных систем; основные проблемы, с которыми может столкнуться информационная система; современные технологий и методы модернизации информационных систем; принципы оценки эффективности мер по модернизации информационной системы
Выполнение работ по одной или нескольким	ПК 4.1 Разрабатывать программные модули и выполнять отладку в	Навыки: Регистрацией и обработкой запросов заказчика в службе технической



профессиям рабочих, должностям служащих	соответствии с техническим заданием	поддержки в соответствии с трудовым заданием.
		<p>Умения:</p> <p>Кодировать на скриптовых языках программирования; – Применять выбранные языки написания программного кода; – Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; – Использовать возможности архитектуры ИР; – Применять специализированное программное обеспечение для верстки экранов ИР;</p> <p>Знания:</p> <p>Основы программирования; – Основы теории системного анализа и построения диаграмм взаимодействия; – Теория баз данных; – Архитектура, вычислительных систем; – Технологии программирования; – Современные пользовательских интерфейсов; – Современные интерпретируемые языки программирования; – Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; – Современные программирования; – Методы повышения читаемости программного кода; – Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования.</p>
	ПК 4.2. Разрабатывать и проектировать базы данных, выполнять тестирование программных модулей	<p>Навыки:</p> <p>– Тестированием интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами. – Тестированием ИР (корректность ссылок, работа элементов форм).</p> <p>Умения:</p> <p>Производить настройку параметров сервера баз данных; – Работать с инструментами подготовки тестовых данных; – Выбирать и комбинировать техники тестирования ИР; – Тестировать ИР с использованием тест-планов; – Выбирать и комбинировать техники тестирования ИР;</p> <p>Знания:</p> <p>– Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами</p>



	<p>данных;</p> <ul style="list-style-type: none">– Современные программирования;– Основы теории системного анализа и построения диаграмм взаимодействия;– Теория баз данных;
ПК 4.3. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none">– Регистрацией и обработкой запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.– Управлением доступом к данным и установка прав пользователей ИР.– Проведением работ по резервному копированию ИР.– Тестированием интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами.– Тестированием ИР (корректность ссылок, работа элементов форм).– Кодированием на языках программирования.– Версткой экранов ИР.
	<p>Умения:</p> <p>Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей ИР</p> <ul style="list-style-type: none">– Применять специализированное программное обеспечение для верстки экранов ИР;– Применять Нормативные требования к оформлению страниц ИР.
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– Современный отечественный профессиональной деятельности;– Каналы коммуникаций;– Сетевые протоколы;– Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;– Основы современных систем управления базами данных;– Программные средства программного обеспечения;– Правила деловой переписки;– Современные принципы построения интерфейсов пользователя;
ПК 4.4. Осуществлять документирование программного обеспечения	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none">– сохранения документов в различных цифровых форматах;– сохранения документов в облачных хранилищах;– совместной работы в группе редакторов;– преобразования и переконфигурации данных;– применения к тексту документа стилей и других средств оформления;



		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">- понятие версий и совместимости форматов;- понятия публичных и частных документов;- способы работы с документами в облачных хранилищах;- основные стандарты оформления текстовых документов;- структурные элементы текстовых документов;- виды и назначения периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;- средства сканирования и распознавания текста;
	ПК 4.5. Администрировать информационные системы	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none">-Регистрацией и обработкой запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.- Управлением доступом к данным и установка прав пользователей ИР.- Проведением работ по резервному копированию ИР.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">-Анализировать и решать типовые запросы заказчиков;-Координировать специалистами соответствующих подразделений;-Объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы;-Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;-Применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком;-Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;-Осуществлять коммуникации;-Отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;-Работать с запросами на исправление несоответствий;-Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала ИР;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">- Правила деловой переписки;- Современные принципы построения интерфейсов пользователя;- Модели коммуникаций;



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»
Филиал ФГБОУ ВО «РГУТИС» в г. Подольске

СМК
РГУТИС

Лист 27

		<ul style="list-style-type: none">– Основы информационной систем;– Инструменты и методы коммуникаций;– Устройство информационных ресурсов;– Возможности информационных ресурсов
	ПК 4.6. Осуществлять защиту и сохранность информации различными механизмами, в том числе и при помощи резервного копирования	Навыки:
		Проведением работ по резервному копированию ИР.
		Умения:
		Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования ИР
		Знания:
		– Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;



Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование ⁹	Объем образовательной программы в академических часах								Рекомендуемый курс изучения
		Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа ¹⁰	
				Занятия по дисциплинам и МДК			Практики			
				Промежут. аттестация	Всего по УД/МДК	В том числе				
5	6	7	8			9	10	11		
	Обязательная образовательная программы¹¹ часть	4248	864	216	1344	1700	74	864	128	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	756	0	24	720	610	0	0	12	
СГ.01	История России	90	0	12	76	38	0	0	2	2

⁹ Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов естественно-научного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке основной образовательной программы образовательной организации могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

¹⁰ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

¹¹ Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП СПО.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК РГУТИС

Лист 29

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	268	0	12	252	250	0	0	2	2,3,4
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	78	0	0	76	38	0	0	2	2
СГ.04	Физическая культура	252	0	0	252	252	0	0	0	2,3,4
СГ.05	Основы финансовой грамотности	34	0	0	32	16	0	0	2	2
СГ.06	Основы бережливого производства	34	0	0	32	16	0	0	2	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	708	0	60	624	328	0	0	24	
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	78	0	12	64	32	0	0	2	2
ОП.02	Операционные системы и среды	78	0	12	64	32	0	0	2	2
ОП.03	Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий	48	0	0	48	32	0	0	0	2
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	78	0	12	64	32	0	0	2	2
ОП.05	Основы информационной безопасности	80	0	12	64	32	0	0	2	3
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	142	0	12	124	70	0	0	6	2



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК РГУТИС

Лист 30

ОП.07	Компьютерные сети	78	0	0	76	38	0	0	2	2
ОП.08	Управление IT - проектами	76	0	0	72	38	0	0	4	4
ОП.09	Основы работы с информацией	50	0	0	48	24	0	0	2	3
ОП.В.01	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	50	0	0	48	24	0	0	2	3
ОП.В.02	Технология разработки программного обеспечения	92	0	12	76	38	0	0	4	2
П.00	Профессиональный цикл	2642	864	120	2436	700	74	864	86	
ПМ.01	Разработка, администрирование и защита баз данных	454	180	18	421	129	24	180	15	
МДК.01.01	Проектирование и разработка баз данных	212	0	18	181	93	24	0	13	2-3
МДК.01.02	Управление базами данных	62	0	0	60	36	0	0	2	3
УП.01.01	Учебная практика	72	72	0	72	0	0	72	0	2
ПП.01.01	Производственная практика	108	108	0	108	0	0	108	0	3



ПМ.01.А	Аттестация по модулю	18	0	18	0	0	0	0		
ПМ.02	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	796	252	0	760	230	32	252	36	3
МДК.02.01	Разработка программных модулей	132	0	0	124	62	0	0	8	2-3
МДК.02.02	Осуществление интеграции программных модулей	162	0	0	144	53	32	0	18	3
МДК.02.03	Поддержка и тестирование программных модулей	66	0	0	64	32	0	0	2	3
МДК.02.04	Математическое моделирование	66	0	0	64	32	0	0	2	2
МДК.02.05	Численные методы	50	0	0	48	16	0	0	2	2
МДК.02.06	Безопасность программного обеспечения	68	0	0	64	32	0	0	4	3
УП.02.01	Учебная практика	108	108	0	108	0	0	108	0	2
ПП.02.01	Производственная практика	144	144	0	144	0	0	144	0	3
ПМ.02.А	Аттестация по модулю	12	0	12	0	0	0	0	0	3
ПМ.03	Проектирование и разработка информационных систем	761	288	30	706	206	18	288	25	



МДК.03.01	Проектирование информационных систем	172	0	18	148	80	0	0	6	3-4
МДК.03.02	Разработка кода информационных систем	209	0	12	186	84	18	0	11	4
МДК.03.03	Сопровождение информационных систем	92	0	18	84	42	0	0	8	4
МДК.В.03.01	Основы разработки программных решений на платформе 1С:Предприятие	126	0	0	104	52	0	0	4	4
МДК.В.03.02	Интеллектуальные системы и технологии	49	0	0	45	27	0	0	4	4
УП.03.01	Учебная практика	144	144	0	144	0	0	0	0	4
ПП.03.01	Производственная практика	144	144	0	144	0	0	0	0	4
ПМ.03.А	Аттестация по модулю	12	0	12	0	0	0	0	0	4
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	258	144	12	256	56	0	0	2	
МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 23403 Кодировщик	114	144	0	112	56	0	0	2	3
УП.04.01	Учебная практика	36	36	0	36	0	0	0	0	3
ПП.04.01	Производственная практика	108	108	0	108	0	0	0	0	3
ПМ.04.Эк	Экзамен квалификационный	12	0	12	0	0	0	0	0	3

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»									СМК РГУТИС
										Лист 33
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	144	0	144	0	0	0	0	4
Вариативная часть образовательной программы										
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация ¹³	216	216	0	216	0	0	0	0	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы)	144	144	0	144	0	0	0	0	4
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	36	36	0	36	0	0	0	0	4
ГИА.03	Демонстрационный экзамен	36	36	0	36	0	0	0	0	4
Итого:		5940	1008	288	5308	2418	113	1008	128	

¹³ Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена).

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

Календарный учебный график представлен в приложении 10.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 34

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.


Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания;
- содействие профессиональному становлению и развитию обучающихся в аспекте достижения удовлетворённости результатами своего труда и обеспечения социального статуса и достойного уровня жизни;
- воспитание у обучающихся ценностного отношения к трудовой деятельности, желания к регулярному качественному выполнению трудовых действий;
- формирование у обучающихся уважение к людям труда;
- развитие лидерские качеств;
- привитие ценностей культуры здоровья и здорового образа жизни при осуществлении профессиональной деятельности;
- вовлечение обучающихся в социальную практику в сфере физической культуры и массового спорта;
- формирование у обучающихся готовность к предпринимательской деятельности, обеспечивающую им профессиональную мобильность и конкурентоспособность в новых экономических условиях;
- формировать чувство гордости за достижения своей страны, края, своего образовательного учреждения.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 35</i>

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

1	Социально-гуманитарных дисциплин
2	Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
3	Безопасности жизнедеятельности

Зоны по видам работ:

1	Архитектура аппаратных средств
2	Основы информационной безопасности
3	Проектирования и разработки баз данных
4	Управления ИТ-проектами
5	Информационных технологий
6	Разработки программных решений
7	Интеграции программных решений

Спортивный комплекс²⁴


Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и

¹⁴ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 36</i>

соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:


6.1.2.1. Оснащение зон по видам работ

Зона по видам работ «Архитектура аппаратных средств»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	учебная доска	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОП.03
2	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7	лазерная указка	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
8	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
9	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Зона по видам работ «Основы информационной безопасности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.05
2	Автоматизированные рабочие места обучающихся	мебель	основное	регулируемые по высоте	
3	Рабочее место	мебель	основное	на	

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 37

	преподавателя			усмотрение ОО	
4	Посадочные места по количеству обучающихся	мебель	основное	регулируемые по высоте	
5	Шкаф	мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7	Программные средства криптографической защиты информации	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
8	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
9	Сервер	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
10	Антивирусные программные комплексы	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
11	Демонстрационный материал по темам МДК	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

Зона по видам работ «Проектирования и разработки баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ.03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	



№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристи ка	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
7.	лазерная указка	ТС	специализирован ное	на усмотрение ОО	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализирован ное	на усмотрение ОО	
9.	наглядные пособия	ТС	специализирован ное	на усмотрение ОО	
10.	Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс- ножи, кросс-панели	ТС	специализирован ное	на усмотрение ОО	

Зона по видам работ «Управления ИТ-проектами»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характерист ика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Оборудова ние	специализирован ное	на усмотрение ОО	ОП.08 ПМ. 03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Оборудова ние	специализирован ное	на усмотрение ОО	
3.	рабочее место преподавателя	Оборудова ние	специализирован ное	на усмотрение ОО	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудова ние	специализирован ное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный проектор	Оборудова ние	специализирован ное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедийный экран	Оборудова ние	специализирован ное	на усмотрение	



№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ОО	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Зона по видам работ «Информационных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОП.04
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение	



№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Зона по видам работ «Разработки программных решений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 02 ПМ. 03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
10.	Необходимое лицензионное	ТС	специализированное	на усмотрение	



№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	программное обеспечение: пакет офисных программ, пакет САПР, пакет 2D/3D графических программ, программы по виртуализации			ОО	

Зона по видам работ «Интеграции программных решений

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 02 ПМ. 03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	


№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Необходимое лицензионное программное обеспечение: пакет офисных программ, пакет САПР, пакет 2D/3D графических программ, программы по виртуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

6.1.2.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения³.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Операционные системы для обеспечения функционирования программных средств общего и профессионального обозначения на рабочих местах преподавателей и обучающихся	ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий ОП.02 Операционные системы и среды ОП.03 Архитектура аппаратных средств ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.05 Основы информационной безопасности ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования ОП.07 Компьютерные сети ОП.08 Управление ИТ-проектами ОП.09 Основы работы с информацией
2	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п.	
3	Программы просмотра текстовых и графических документов	
4	Программы-архиваторы	
5	Интернет-браузеры (не менее двух)	
6	Антивирусные программы (не менее двух)	
7	Программы для восстановления данных и файлов	
8	Интегрированные среды разработки программного обеспечения: Microsoft Visual Studio, Android Studio, Java SE Development Kit, Arduino IDE или аналогичные	
9	Microsoft Visio или аналогичная	
10	OTRS/ osTicket, Boas Help Desk/ Liberum Help Desk и/или подобные системы	
11	Okdesk, HelpDeskEddy, ITSM 365, IntraService, Service Creatio, HubEx, Omnidesk, Happydesk, Kayako и/или подобные системы.	

³ Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 43</i>

12	Средства автоматизированного проектирования Компас, Autocad Eagle (Fusion360), NI Multisim, Cadence Allegro Platform или аналогичные	
----	--	--

6.1.2.3 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов.

Производственная практика реализуется в организациях направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационные и коммуникационные технологии.

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- и др);



- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- массовые и творческие объединения, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты, туры);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 45

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 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 информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 46</i>

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА может проходить в форме защиты дипломного проекта (работы) и в виде демонстрационного экзамена.

Выпускники, освоившие программу по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, сдают ГИА в форме *демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)*.

Демонстрационный экзамен **базового/профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 47</i>

соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Ляпич Н.А.	Генеральный директор ООО ВЦ «Альт-Софт»
Милосердов М.А.	Главный специалист отдела по защите информации «Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Московской области»
Границына М.С.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Брылова М.Н.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Бессалова А.Г.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Цыновкин А.В.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Свириденко С.П.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Масленникова И.М.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Ралдугин В.Н.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Копылов В.В.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Гумерова С.В.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Ашырглыжов Е.Х.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Никулкин А.С.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Коваленко М.В.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Степанищев А.А.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Дрожжин А.И.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Спиридонов А.Е.	Преподаватель ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Руководители группы:	
ФИО	Организация, должность
Богатырёва А.С.	Зав. Отделением СПО ИСТ ФГБОУ ВО РГУТИС
Границына М.С.	Руководитель ОПОП специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК
РГУТИС

Лист 52