ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»
ГАПОУ СО «УКСАП»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность

09.02.12 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Техник

Документ подписан электронной подписью
Бурганова Ольга Владимировна
Владелец: ГАПОУ СО "Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства" ГАПОУ СО "УКСАП"
620078, Свердловская обл, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 117
8(343) 374-30-15, uksap@mail.ru, www.uksap.ru
ИНН 6660008039; КПП 667001001

Одобрено на *заседании педагогического совета:* протокол №1 от 4 июня 2026 г.

Утверждено приказом ГАПОУ СО «УКСАП» приказ №341/о от 8.06.2026 г.
Директор _____ О.В. Бурганова

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО "Диалог-Екатеринбург"
Управляющий _____ А.А. Селиванов

2026 год

Организация-разработчик:
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства»
(ГАПОУ СО УКСАП)

Разработчики:

Самарин И.В., преподаватель

Журлова Е.Ю., преподаватель

Кириллова Е.А., методист

Костицына Е.А., методист

Орлов Н.И., заведующий отделением

Наумова Г.Р., заместитель директора по методической работе, к.п.н.

Рассмотрено на методическом объединении

Протокол № 8 от «27» мая 2026 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения 4

1.1. Назначение образовательной программы 4

1.2. Нормативные документы. 4

1.3. Перечень сокращений. 5

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 6

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 7

3.2. Профессиональные стандарты 7

3.3. Осваиваемые виды деятельности 8

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 9

4.1. Общие компетенции 9

4.2. Профессиональные компетенции 14

4.3. Матрица компетенций выпускника 33

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 36

5.1. Учебный план 36

5.2. Календарный учебный график 40

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 41

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 41

5.5 Практическая подготовка 41

5.6. Государственная итоговая аттестация 41

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 42

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 42

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 42

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 43

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 43

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.03.2025 № 184 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

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 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем (Приказ Минпросвещения России от 10.03.2025 № 184);

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).

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 (ред. от 12.02.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 N Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Устав колледжа и другие локальные акты ГАПОУ СО «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства».

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП СПО – основная профессиональная 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. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Код и наименование профессии/специальности	09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 10.03.2025 № 184	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	2 года 10 мес.	
Форма обучения	Очная	
Квалификация выпускника	Специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем	
Направленности (при наличии):	- Специалист по тестированию в области информационных технологий;	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.042 Специалист по большим данным 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий) 06.011 Администрирование баз данных	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	*Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем* *Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации* *Выполнение работ по профессии "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)"*	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**3096**	***1086***
общеобразовательный цикл	1476	494
социально-гуманитарный цикл	460	254
общепрофессиональный цикл	654	338

профессиональный цикл	1586	1110
в т.ч. практика: - учебная - производственная	648 *- 216* *- 432*	648 *- 216* *- 432*
Вариативная часть образовательной программы	**1116**	XXX
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**216**	-
Всего	**4428**	**2196**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	Приказ Минтруда России от 02.08.2021 № 531н	A Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур	A/02.4 Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование A/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО A/05.4 Тестирование эксплуатационной и технической документации на ПО
			B Разработка тестовых случаев, проведение	B/02.5 Проведение тестирования ПО по

	тестирования ПО и исследование результатов	разработанным тестовым случаям B/03.5 Восстановление работоспособности ПО B/05.5 Проверка устраненных дефектов ПО в порядке их приоритета

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность 1: Специалист по тестированию в области информационных технологий

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем
Виды деятельности по выбору	
Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации	ПМн.02 Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 03. Выполнение работ по профессии "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)"

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
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 информации, и информационные технологии для выполнения задач	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

	профессиональной деятельности	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 и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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:
		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	**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

	антикоррупционного поведения	
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		**Умения:**

	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПК 1.1. Осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:**
		– Сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – Анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Документирования собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации
		Умения:
		– Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Возможности типовой ИС – Предметную область автоматизации – Инструменты и методы выявления требований к ИС – 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 (далее - СУБД) – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Современные стандарты информационного взаимодействия систем

		– Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевую нормативно-техническую документацию – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Культуру речи – Правила деловой переписки
	ПК 1.2. Разрабатывать прототипы информационных систем в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:**
		– Разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Проведения тестирования прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Документирования результатов тестов прототипа ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Умения:
		– Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Языки программирования и работы с базами данных – Инструменты и методы модульного тестирования

		– Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – 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 – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевую нормативно-техническую документацию – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Культуру речи – Правила деловой переписки
	ПК 1.3. Осуществлять написание программного кода информационных систем в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:**
		– Разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

		– Устранения обнаруженных несоответствий в коде ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Умения:
		– Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Основы современных СУБД – Теорию баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – Методы верификации программного обеспечения – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике
	ПК 1.4. Выполнять тестирование информационных систем (верификацию) в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:**
		– Проведения тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирования результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации
		Умения:
		– Кодировать на языках программирования ИС

		– Тестировать результаты разработки ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Языки программирования и работы с базами данных – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Теорию баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Культуру речи – Правила деловой переписки
	ПК 1.5. Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам.	**Навыки:**
		– Воспроизведения зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Установления причин возникновения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Умения:

		– Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий – Основы современных СУБД – Основы ИБ организации – Теорию баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике
	ПК 1.6. Развертывать рабочие места информационных систем у заказчика.	**Навыки:**
		– Проверки соответствия рабочих мест ИС требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Инсталляции ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

		– Верификации правильности установки ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирования результатов развертывания рабочих мест ИС у заказчика в системе учета организации в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Умения:
		– Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС – Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Основы системного администрирования – Основы администрирования баз данных – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике
		Навыки:
		– Распознавания инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

	ПК 1.7. Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем.	– Передачи информации об инцидентах в службу ИБ заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Информирования заинтересованных лиц заказчика и в своей организации об инцидентах ИБ, связанных с работой ИС, для принятия управленческих решений, минимизирующих ущерб от инцидента ИБ, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Временного блокирования доступа к ИС (при необходимости) при обнаружении инцидентов ИБ в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Умения:
		– Идентифицировать инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Настраивать СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Основы ИБ организации – Модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика – Процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ заказчика – Основы администрирования СУБД – Основы системного администрирования – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения
		Навыки:

Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации	ПК 2.1. Осуществлять подготовку тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование программного обеспечения.	– Изучения необходимых для проведения тестирования ПО действий, перечисленных в задании на тестирование – 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
		Умения:
		– Устанавливать корректную последовательность операций при выполнении тестирования ПО – Выявлять недостающую информацию для выполнения тестирования ПО в заданном объеме – Устанавливать операционные системы – Выполнять базовую настройку операционных систем – Подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО – Составлять отчет о результатах подготовки к выполнению тестирования ПО
		Знания:
		– Основную терминологию по тестированию ПО – Язык, на котором написана техническая документация тестируемого ПО на уровне, достаточном для чтения технической документации – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Процедуры обеспечения безопасности при выполнении тестирования ПО – Область применения инструментальных средств для выполнения тестирования ПО – Особенности основных операционных систем – Требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты

	ПК 2.2. Выполнять тестирование программного обеспечения.	**Навыки:**
		– Проверки компонентов инструментария и тестируемого ПО на корректное начальное состояние для начала тестирования – Выполнения тестовых процедур на тестовых данных – Сравнения фактического и ожидаемого результатов выполнения тестовых процедур – Формирования и представления отчетности о выполнении процесса тестирования ПО в соответствии с установленными регламентами
		Умения:
		– Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования – Использовать системы контроля дефектов ПО – Составлять отчет о выполнении тестирования ПО – Работать в команде со специалистами по тестированию ПО и разработчиками
		Знания:
		– Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования ПО соответствующего типа – Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования – Синтаксис языка программирования тестируемого ПО, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования
	ПК 2.3. Тестировать эксплуатационную и техническую документацию на программное обеспечение.	**Навыки:**
		– Проверки полноты эксплуатационной и технической документации на ПО – Выявления недостатков эксплуатационной и технической документации на ПО и ее несоответствия внутренним стандартам качества организации – Проверки эксплуатационной и технической документации на ПО на соответствие требованиям заказчика – Выполнения действий по указаниям в эксплуатационной и технической документации на ПО

		– Проверки соответствия действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации на ПО результатов – Выявления несовпадений действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации результатов регистрация найденных дефектов ПО в системе контроля дефектов
		Умения:
		– Читать техническую документацию на ПО в объеме, необходимом для выполнения задания – Оформлять техническую документацию на ПО в рамках своей компетенции – Составлять отчет о тестировании эксплуатационной и технической документации на ПО
		Знания:
		– Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – Основные понятия о качестве ПО – Виды технической документации – 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
	ПК 2.4. Проводить регрессионные виды тестирования по разработанным тестовым случаям в соответствии с документацией на программное обеспечение и анализ результатов тестирования.	**Навыки:**
		– Выполнения начальных настроек для проведения тестирования ПО – Выполнения необходимых видов тестирования ПО в соответствии с планом тестирования – Проведения автоматизированного тестирования ПО при необходимости – Составления статистики выполнения тестов – Проведения анализа полученных результатов тестирования ПО по разработанным тестовым случаям на соответствие ожидаемым результатам – Оптимизации тестовых наборов – Составления новых тестовых случаев и повторение тестирования при необходимости

		– Формирования и представления отчетности о проведенном тестировании ПО в соответствии с установленными регламентами
		Умения:
		– Составлять сценарии поведения пользователей ПО – Выполнять интеграционное и модульное тестирование ПО – Выполнять статическое тестирование ПО – Использовать специальное ПО для автоматизированного тестирования ПО при необходимости – Составлять отчет о проведении тестирования ПО по разработанным тестовым случаям – Взаимодействовать с членами команды разработчиков ПО – Использовать системы автоматизированного тестирования ПО
		Знания:
		– Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Стандарты оформления кода для используемых языков программирования – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Основы алгоритмизации и программирования – Жизненный цикл программного продукта
	ПК 2.5. Выполнять восстановление тестов после сбоев, повлекших за собой нарушение работы системы, в том числе автоматизированных тестов.	**Навыки:**
		– Определения причины сбоя системы совместно с разработчиками – Устранения причины сбоя системы, если она находится в компетенции специалиста, либо подготовка отчета руководителю и группе разработчиков – Выполнения настройки для повторного тестирования после сбоя – Восстановления/изменения автоматизированных тестов после сбоя при необходимости в соответствии с планом/регламентом восстановления

		– Проведения повторного тестирования ПО – Формирования и представления отчетности о восстановлении работоспособности ПО в соответствии с установленными регламентами
		Умения:
		– Находить и использовать информацию, необходимую для восстановления тестов после сбоя – Взаимодействовать с командой разработчиков при восстановлении системы после сбоя – Применять языки программирования для написания программного кода – Использовать системы автоматизированного тестирования ПО – Составлять отчет о восстановлении работоспособности ПО
		Знания:
		– Архитектуру тестируемой системы – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО – Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Принципы регрессионного тестирования ПО – Алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации
	ПК 2.6. Выполнять проверку исправленных дефектов и оформление результатов тестирования.	**Навыки:**
		– Получения обновленной версии ПО – Определения масштабов изменений для выявления необходимости проведения регрессионных тестов – Определения оптимального перечня тестов для повторного тестирования ПО

		– Выполнения тестовых сценариев, выявивших дефекты ПО, для подтверждения успешности их выполнения после исправления ПО
		Умения:
		– Взаимодействовать с членами команды разработчиков ПО – Использовать инструменты командной работы над проектом ПО – Вносить изменения в скрипты автоматизированных тестов при необходимости – Использовать шаблоны тестов – Применять тесты
		Знания:
		– Жизненный цикл ПО, жизненный цикл дефекта ПО – Принципы регрессионного тестирования ПО – Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Основные инструментальные средства организации работы в команде
Выполнение работ по профессии "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)"	ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных	**Навыки:**
		– Ведение непосредственного приема обращений граждан – Электронная коммуникация по обращениям граждан – Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием – Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций – Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией
		Умения:
		– Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним – Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов

	технологий	– Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами – Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации – Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами – Применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим – заданием – Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности – Составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций – Передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий – Вносить информацию в базы данных
		Знания: – Правила деловой переписки и письменного этикета – Правила делового общения и речевого этикета – Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями – Требования к оформлению документации – Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов – поиска – Критерии отбора и методы структурирования информации – Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации – Прикладные программы ведения баз данных

		– Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – Законодательство Российской Федерации персональных данных – Нормы русского языка
	ПК 3.2 Осуществлять ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий	**Навыки:**
		– Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий – Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации – Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам – Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой – Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий – Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям – Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" – Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям – Составление отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций
		Умения:
		– Работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя – Использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных – Проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной – сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина) – Консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач

		– Вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника – Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов – Оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий – Оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами – Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности – Отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности
		Знания:
		– Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств знания – Основные функции операционных и файловых систем – Основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы – Методы обработки текстовой, численной и графической информации – Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей – Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними – Программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", программы электронной почты – Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием – электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной – Основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска – Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями

		– Требования информационной безопасности – Правила деловой переписки и письменного этикета – Правила делового общения и речевого этикета – Требования к оформлению документации – Нормы русского языка
	ПК 3.3 Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан	**Навыки:**
		– Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием – Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий – Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности – Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности – Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности – Подготовка сводной отчетной информации
		Умения:
		– Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий – Подготавливать презентации – Оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам – Обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия – Регистрировать участников мероприятия – Осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия – Контролировать готовность технического обеспечения мероприятия – Опрашивать участников мероприятий – Составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование – Анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам – Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

		Знания:
		– Правила оформления информационно-презентационных материалов – Программное обеспечение для создания презентаций – Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий – Наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии – Порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности – Правила деловой переписки и письменного этикета – Правила делового общения и речевого этикета – Нормы русского языка

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																										
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3
Обязательная часть образовательной программы																												
ОО	Общеобразовательный цикл																											
УП.01	Русский язык					о				о																		
УП.02	Литература	о	о		о	о	о			о																		
УП.03	Математика	о	о		о	о	о																					
УП.04	Иностранный язык	о	о	о	о	о	о	о		о																		
УП.05	Информатика	о	о	о	о	о	о	о		о																		
УП.06	Физика	о			о					о																		
УП.07	Химия	о	о	о	о	о	о	о																				
УП.08	Биология	о	о																									
УП.09	История	о			о				о																			
УП.10	Обществознание	о	о	о	о		о	о	о																			
УП.11	География	о	о	о	о	о		о																				
УП.12	Физическая культура	о	о		о			о																				
УП.13	Основы безопасности и защиты Родины	о	о		о			о																				
ДУП.01	Введение в профессию	о	о	о		о	о			о																		

ДУП.02	Индивидуальный проект	О	О	О		О	О			О																
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	О		О			О																			
СГ.01	История России					О				О																
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О		О			О		О	О															
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности						О	О	О																	
СГ.04	Физическая культура	О	О	О	О	О	О	О	О		О															
СГ.05	Основы бережливого производства	О	О	О	О	О	О	О		О	О															
СГ.06	Основы финансовой грамотности				О			О	О																	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О								
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	О	О	О	О	О	О	О	О	О																
ОП.02	Операционные системы и среды		О	О										О				О		О	О					
ОП.03	Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий	О	О	О						О	О				О					О						
ОП.04	Базы данных	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О			О										
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		О	О																						
ОП.06	Основы информационной безопасности	О	О							О							О					О				
ОП.07	Основы алгоритмизации и программирования	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О													
ОП.08	Основы работы с информацией	О	О					О		О								О								
П.00	**Профессиональный цикл**																									
ПМ.01	**Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем**	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О									

МДК.01.01	Проектирование информационных систем	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О														
МДК.01.02	Разработка информационных систем	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О													
МДК.01.03	Тестирование и эксплуатация информационных систем	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О											
МДК.01.04	Математическое моделирование	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О	О												
МДК.01.05	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств и инфокоммуникационных систем	О	О	О	О	О	О	О	О	О						О	О									
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
ПП.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
Направленность : Специалист по тестированию в области информационных технологий																										
ПМн.02	**Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации**	О	О	О	О	О	О	О	О	О								О	О	О	О	О	О			
МДК.02.01	Обеспечение качества программного обеспечения	О	О	О	О	О	О	О	О	О								О	О	О	О	О	О			
МДК.02.02	Автоматизация процессов тестирования программного обеспечения	О	О	О	О	О	О	О	О	О								О	О	О	О	О	О			
УП.02	Учебная практика																	О	О	О	О	О	О			
ПП.02	Производственная практика																	О	О	О	О	О	О			
ПМ.03	**Выполнение работ по профессии "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)"**	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О	О
МДК.03.01	Консультирование граждан в области цифровой грамотности	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О	О
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О	О

ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О													О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающихся, ч.						Распределение по курсам и семестрам																					
													Курс 1							Курс 2						Курс 3							
									Обязательная					Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6				
										в том числе				16 нед			21 (2) нед			11 (5) нед			19 5/6 (3) нед			14 (2) нед			11 (6) нед				
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Максим.	Самост.	Обязательная	Максим.	Самост.	Обязательная	Максим.	Самост.	Обязательная	Максим.	Самост.	Обязательная	Максим.	Самост.	Обязательная	Максим.	Самост.	Обязательная		
1	2	3	4	5	6	7	10	12	15	17	18	23	25	27	28	30	41	42	44	55	56	58	69	70	72	83	84	86	97	98	100		
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)												36			30.5	36		30.29	36		31.45	36		31.06	36		30.43	36		29.82		
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4	3	9			1476	266	1186	692	494		24	612	118	488	756	136	602				108	12	96								
НО	Начальное общее образование																																
ОО	Основное общее образование																																
СО	Среднее общее образование	4	3	9			1476	266	1186	692	494		24	612	118	488	756	136	602				108	12	96								
УП	Учебные предметы	4	3	9			1476	266	1186	692	494		24	612	118	488	756	136	602				108	12	96								
УП.01	Русский язык	1					84		78	56	22		6	84		78																
УП.02	Литература			2			118	10	108	74	34			38		38	80	10	70													
УП.03	История			2			136	40	96	60	36			70	22	48	66	18	48													
УП.04	Обществознание			2			72	6	66	48	18			32		32	40	6	34													
УП.05	География			2			72	12	60	40	20			40	6	34	32	6	26													
УП.06	Иностранный язык			2			72	12	60		60			24		24	48	12	36													
УП.07	Математика	2					318	90	222	156	66		6	118	40	78	200	50	144													

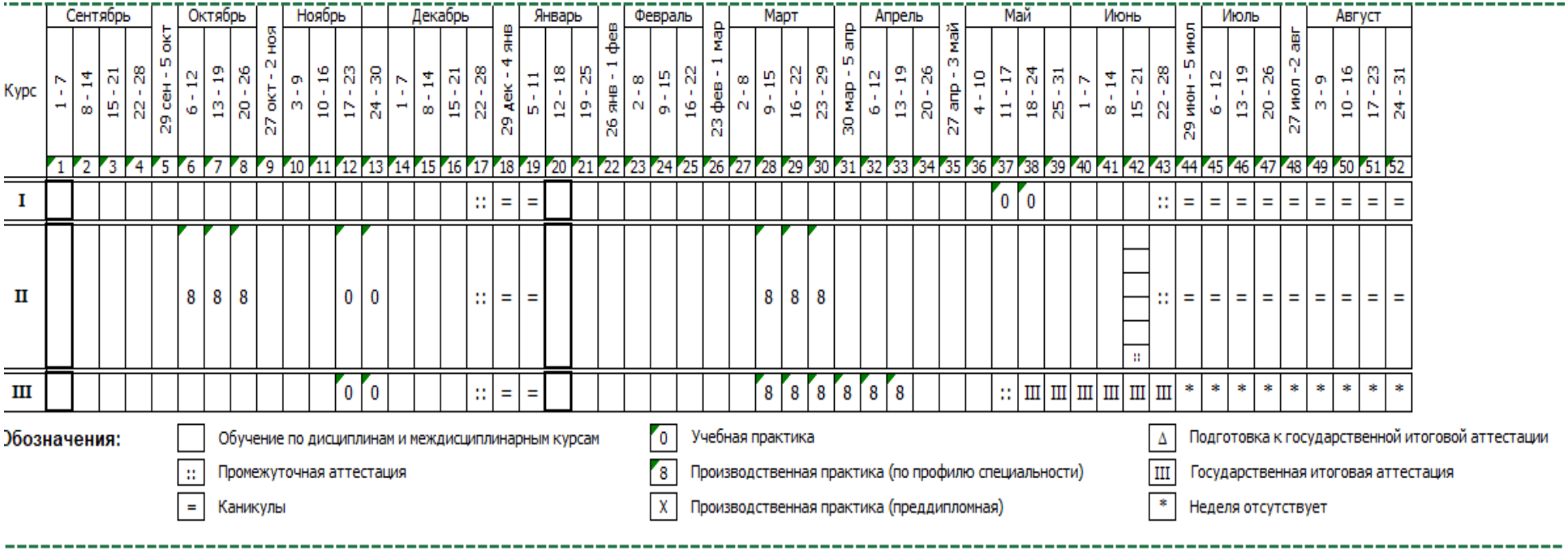
УП.08	Информатика	2					108	18	84	24	60		6	62	10	52	46	8	32												
УП.09	Физическая культура		12				72	10	62	2	60			34	4	30	38	6	32												
УП.10	Основы безопасности и защиты Родины			2			68		68	52	16						68		68												
УП.11	Физика	2					180	54	120	90	30		6	74	34	40	106	20	80												
УП.12	Химия			2			72	10	62	42	20												72	10	62						
УП.13	Биология			2			36	2	34	24	10												36	2	34						
УП.14	Индивидуальный проект			2			32		32		32						32		32												
УП.15	Введение в специальность		1				36	2	34	24	10			36	2	34															
ПД	Профильные дисциплины																														
ПОО	Предлагаемые ОО																														
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3	14	11			2736	362	1654	578	1056	20	72				108	2	34	612	62	346	756	86	520	612	114	426	648	98	328	
СГ	Социально-гуманитарный цикл	1	4	5			460	74	380	126	254		6							118	14	98	164	38	126	80	16	64	98	6	92	
СГ.01	История России	3					36	2	28	18	10		6							36	2	28									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		35	6			146	34	112	8	104									22	4	18	52	20	32	38	8	30	34	2	32	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4			68		68	48	20									34		34	34		34						
СГ.04	Физическая культура		35	6			146	34	112	8	104									26	8	18	46	16	30	42	8	34	32	2	30	
СГ.05	Основы бережливого производства			6			32	2	30	22	8																		32	2	30	
СГ.06	Основы финансовой грамотности			4			32	2	30	22	8												32	2	30						
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																														
ОП	Общепрофессиональный цикл	2		6			356	28	316	120	196		12										156	16	134	164	10	154	36	2	28	
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	4					52	6	40	16	24		6										52	6	40						
ОП.02	Операционные системы и среды			4			48	4	44	16	28												48	4	44						
ОП.03	Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий			5			48	4	44	16	28												20	4	16	28		28			
ОП.04	Базы данных	5					48	4	38	10	28		6													12	2	10	36	2	28	
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности			5			36	2	34	10	24															36	2	34			

ОП.06	Основы информационной безопасности			4			36	2	34	12	22												36	2	34						
ОП.07	Основы алгоритмизации и программирования			5			52	4	48	22	26															52	4	48			
ОП.08	Основы работы с информацией			5			36	2	34	18	16															36	2	34			
П	Профессиональный цикл		10				1920	260	958	332	606	20	54				108	2	34	494	48	248	436	32	260	368	88	208	514	90	208	
ПМ.01	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем		7				530	34	298	122	176		18							308	22	214	222	12	84						
МДК.01.01	Проектирование и разработка информационных систем		3				92	12	80	24	56									92	12	80									
МДК.01.02	Разработка информационных систем		3				96	12	84	60	24												96	12	84						
МДК.01.03	Тестирование информационных систем		3				54	6	48	12	36									54	6	48									
МДК.01.04	Математическое моделирование		3				46	2	44	14	30									46	2	44									
МДК.01.05	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем		3				44	2	42	12	30									44	2	42									
УП.01.01	Учебная практика		3			РП	72		72	нед	2			час			час			час		72	час			час			час		
ПП.01.01	Производственная практика		4			РП	108		108	нед	3			час			час			час			час		108	час			час		
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю						18						18										18								
	Всего часов по МДК						332		298																						
ПМ.02	Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации		3				1096	198	592	182	390	20	18										214	20	176	368	88	208	514	90	208	
МДК.02.01	Обеспечение качества программного обеспечения		4				100	10	90	28	42	20											100	10	90						
МДК.02.02	Автоматизация процессов тестирования программного обеспечения		4				96	10	86	30	56												96	10	86						
МДК.02.03	Цифровое строительство		6				594	178	416	124	292															296	88	208	298	90	208	
УП.02.01	Учебная практика					РП	72		72	нед	2			час			час			час			час			час		72	час			
ПП.02.01	Производственная практика					РП	216		216	нед	6			час			час			час			час			час			час		216	

| | | |

Экзамены (без учета физ. культуры)	1	3	1	1	1	
Зачеты (без учета физ. культуры)	1		7	3	1	1
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)		9		4	4	2

5.2. Календарный учебный график



5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательный программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

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

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

демонстрационный экзамен профильного уровня

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена.

Программа ГИА представлена в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально- технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2 Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Русского языка и литературы
- Математики
- Физики
- Химии
- Иностранного языка
- Биологии
- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Математического аппарата в отрасли информационных технологий;
- Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
- Безопасности жизнедеятельности
- Самостоятельной и воспитательной работы.

Лаборатории:

- Информационных технологий и операционных систем;
- Архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий;
- Основ информационной безопасности;
- Алгоритмизации и программирования программных решений;
- Тестирования программных решений;

Зоны по видам работ:

- Цифровые технологии в строительстве
- Компьютерная графика и автоматизированные системы программирования
- Графические работы и макетирование

Спортивный комплекс

Залы:

- Библиотечный медиацентр, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и примерный перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация образовательной программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся. Основные электронные материалы размещены в электронной образовательной среде ГАПОУ СО “УКСАП” (URL: https://www.uksap-do.ural.ru/). Для более эффективной работы и оперативного взаимодействия с обучающимися могут быть использованы иные электронные ресурсы и средства коммуникаций.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *06 Связь, информационные и коммуникационные технологии*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *06 Связь, информационные и коммуникационные технологии*, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25%.

6.4. Расчеты финансового обеспечения 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.