



Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»  
ГПОУ «СЛТ»  
«Сыктывкарса вör промышленность техникум»  
уджикасö велöдан канму учреждение

ПРИНЯТО  
Решением Педагогического совета  
Протокол № 1  
от «31» августа 2021 г.



**Основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений  
Подготовка: на базе основного общего образования  
Форма обучения: очная  
Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Герко И.Н.

Подписано цифровой  
подписью: Герко И.Н.  
Дата: 2021.10.09 10:30:07  
+03'00'

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
Арцер М.А.

Председатель МК  
«Профессионального цикла»  
Исакова О.В.

Председатель ГАК,  
руководитель отдела персонала  
ООО Компания МАКС  
Малафеева Е.Г.



Организация - разработчики: ГПОУ «СЛТ»

**Разработчики:**

Арцер М.А. – заместитель директора  
ГПОУ «СЛТ»  
Якубовская И.Г. – заместитель директора  
ГПОУ «СЛТ»  
Ванюта З.Н. – заведующий практикой  
ГПОУ «СЛТ»  
Размыслова А.И. –методист ГПОУ «СЛТ»

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 (ред. от 17.12.2020), зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016 N 44936

с учётом:

- примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, одобренной решением федерального учебно – методического объединения по СПО (Протокол № 9 от 30.03.2017).

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	4
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена	4
1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы	4
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте	5
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>	5
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	6
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников	6
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	6
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	9
4.3. Личностные результаты	19
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	
5.1. Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	21
5.2. Календарный учебный график по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	26
5.3. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	26
5.4. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей, практик	27
5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	30
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	30
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	25
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	33
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	34
<b>Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения образовательной программы</b>	34
7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника	34
7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестаций	35
7.3. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестаций	35
Приложение 1. Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	
Приложение 2. Рабочие программы предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей, практик	
Приложение 3. Нормативно-методическое обеспечение подготовки выпускника	
Приложение 4. Фонд оценочных средств по предметам, курсам, дисциплинам, профессиональным модулям, практикам	
Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы техникума по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ОП СПО определяет рекомендованный объем учебной нагрузки и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

### 1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2017 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464, зарегистрирован 11.09.2020 № 59771);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений».
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (Протокол ФУМО № 9 от 30.03.2017)
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения СОО в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО»;
- Устав Государственного профессионального образовательного учреждения «Сыктывкарский лесопромышленный техникум»;
- Локальные акты, регламентирующие вопросы организации образовательного процесса ГПОУ «СЛТ».

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте**

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: разработчик веб и мультимедийных приложений.

Форма обучения: очная.

Объем получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации разработчик веб и мультимедийных приложений: 3 года 10 месяцев.

### Требования к поступающим на образовательную программу.

При подаче заявления (на русском языке) о приеме в техникум поступающий предъявляет следующие документы:

- оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих его личность, гражданство;
- оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации;
- 4 фотографии.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

**3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:** 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).

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06.035	Профессиональный стандарт Разработчик web и мультимедийных приложений утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег.№ 45481)

**3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям** (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Разработчик web и мультимедийных приложений
Проектирование и разработка информационных систем.	Проектирование и разработка ИС	осваивается
Разработка дизайна веб-приложений.	Разработка дизайна веб-приложений	осваивается
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	осваивается

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

**4.1. Общие компетенции**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты



## 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<p><b>Проектирование и разработка информационных систем.</b></p>	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>                      Анализировать предметную область.                      Использовать инструментальные средства обработки информации.                      Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.                      Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.                      Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
		<p><b>Умения:</b>                      Осуществлять постановку задачи по обработке информации.                      Выполнять анализ предметной области.                      Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.                      Работать с инструментальными средствами обработки информации.                      Осуществлять выбор модели построения информационной системы.                      Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>
		<p><b>Знания:</b>                      Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.                      Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.                      Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.                      Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.                      Основные процессы управления проектом разработки.                      Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>                      Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p>
	<p><b>Умения:</b>                      Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.                      Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>	
	<p><b>Знания:</b>                      Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.                      Национальную и международную систему</p>	

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

		<p>вания и языка сценариев для создания программ.          Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.          Разрабатывать графический интерфейс приложения.          Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p>
		<p><b>Знания:</b>          Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.          Объектно-ориентированное программирование.          Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).          Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.          Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.          Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p><b>Умения:</b>          Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p><b>Знания:</b>          Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.          Формировать отчетную документацию по результатам работ.          Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Умения:</b>          Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.          Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Знания:</b>          Основные модели построения информационных систем, их структура.          Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.          Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.          Использовать критерии оценки качества и</p>

		<p>надежности функционирования информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p><b>Знания:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<b>Разработка дизайна веб-приложений.</b>	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Умения:</b> Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Знания:</b> Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI &amp; UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<p><b>Практический опыт:</b> Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпо-</p>

		<p>ративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>
		<p><b>Знания:</b> Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UX - UI &amp; UX Design. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p> <p><b>Знания:</b> Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
<p><b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.</b></p>	<p>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.</p>

		<p><b>Умения:</b>  Проводить анкетирование.  Проводить интервьюирование.  Оформлять техническую документацию.  Осуществлять выбор одного из типовых решений.  Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p>
	<p>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Знания:</b>  Инструменты и методы выявления требований.  Типовые решения по разработке веб-приложений.  Нормы и стандарты оформления технической документации.  Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p> <p><b>Практический опыт:</b>  Выполнять верстку страниц веб-приложений.  Кодировать на языках веб-программирования.  Разрабатывать базы данных.  Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.  Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p><b>Умения:</b>  Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.  Использовать язык разметки страниц веб-приложения.  Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.  Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.  Использовать открытые библиотеки (framework).  Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных.  Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.  Разрабатывать и проектировать информационные системы</p> <p><b>Знания:</b>  Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.  Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.  Основы технологии клиент-сервер.  Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.</p>

		<p>Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.</p> <p>Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Разрабатывать интерфейс пользователя.          Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p><b>Умения:</b>          Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.          Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.          Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.          Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p><b>Знания:</b>          Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.          Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.          Технологии для разработки анимации.          Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.          Виды анимации и способы ее применения.</p>
	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.          Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.          Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.          Выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.</p> <p><b>Умения:</b>          Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.          Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.          Работать с системами Helpdesk.          Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.          Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.          Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.          Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>

		<p><b>Знания:</b>  Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.  Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.  Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.  Методы развертывания веб-служб и серверов.  Принципы организации работы службы технической поддержки.  Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.  Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.  Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p><b>Умения:</b>  Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).  Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.  Кодировать на скриптовых языках программирования.  Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.  Применять инструменты подготовки тестовых данных.  Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.  Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.  Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p> <p><b>Знания:</b>  Сетевые протоколы и основы web-технологий.  Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.  Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.  Методы организации работы при проведении процедур тестирования.  Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.  Регламент использования системы контроля версий.</p>



		Предметную область проекта для составления тест-планов.
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<b>Практический опыт:</b>	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
	<b>Умения:</b>	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.
	<b>Знания:</b>	Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем.
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	<b>Практический опыт:</b>	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
	<b>Умения:</b>	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
	<b>Знания:</b>	Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<b>Практический опыт:</b>	Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
	<b>Умения:</b>	Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
	<b>Знания:</b>	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<b>Практический опыт:</b>	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
	<b>Умения:</b>	Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.

		<p>Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p>
<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>		<p><b>Знания:</b>          Особенности работы систем управления сайтами.          Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO).          Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
		<p><b>Практический опыт:</b>          Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собрать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>
		<p><b>Умения:</b>          Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений.          Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.          Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.          Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.          Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>
		<p><b>Знания:</b>          Принципы функционирования поисковых сервисов.          Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).          Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.          Виды поисковых запросов пользователей в интернете.          Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.          Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>

### 4.3. Личностные результаты

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код лич- ностных ре- зультатов реализации программы воспитания</b></p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в	ЛР 13

команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 15
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 16
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 17
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 18
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 19
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 20
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ЛР 21
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 22
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ЛР 23
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 24
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Проектирование и разработка информационных систем	ЛР 25
Разработка дизайна веб-приложений	ЛР 26
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ЛР 27
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ЛР 28
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ЛР 29
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	ЛР 30

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приложение 1)

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по профессии:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность производственной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части в час.
О.00	Общеобразовательный цикл	544
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	288
ПМ.00	Профессиональные модули	636
УП.00/ПП.00	Учебная практика/производственная практика	180
ПДП.00	Преддипломная практика	144
	Итого:	1792

За счет часов вариативной части в учебный план введен:

- учебная дисциплина ОП.13 Эффективное поведение на рынке труда с целью овладение обучающимися общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, формирование готовности к активным действиям на рынке труда в процессе профессионального становления. При формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационных дисциплин: ОП.13 Психология личности и профессиональное самоопределение, ОП.03 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- производственная практика (преддипломная). Производственная практика (преддипломная) направлена как на углубление и развитие у студента общих и профессиональных компетенций, так и на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Учебный план имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический;
- математический и общий естественно-научный;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен на основе ФГОС СПО, ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программы в основной таблице учебного плана.

В общеобразовательном, общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественно-научном, общепрофессиональном, профессиональном циклах образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Структура и объем образовательной программы:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательный цикл:	1440
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468
Математический и общий естественнонаучный цикл	144
Общепрофессиональный цикл	900
Профессиональный цикл	1656
Практики (учебная/производственная)	828
Преддипломная практика	144
Промежуточная аттестация	144
Государственная итоговая аттестация	216
<b>Общий объем образовательной программы:</b>	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достиже-

ния запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен;
- Экзамен по модулю;
- Дифференцированный зачет;
- Зачет;
- Защита индивидуального проекта.

Количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

- 1 курс - 9 зачетов, 5 экзамена;
- 2 курс - 10 зачетов, 4 экзамена;
- 3 курс - 8 зачетов, 2 экзамена;
- 4 курс - 7 зачетов, 3 экзамена.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

### **Общеобразовательный цикл**

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

На реализацию общеобразовательного цикла учебным планом отведено 1440 часов.

Обязательная часть составляет 60% (896 часов), часть, формируемая участниками образовательных отношений – 40% (544 часа).

Профиль получаемого образования - технологический.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

- учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей;
- дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся;
- общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

Общеобразовательный цикл содержит 11 учебных предметов, в том числе в цикл «Общие учебные предметы» включены учебные предметы:

- «Русский язык»
- «Литература»
- «Иностранный язык»
- «Математика»
- «История»
- «Физическая культура»
- «Основы безопасности жизнедеятельности»
- «Астрономия».

При этом учебный план профиля обучения содержит 3 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне: «Математика», «Физика», «Информатика».

В рамках освоения общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в течение 1 года на 1 курсе обучения.

Учебным планом предусмотрено освоение результатов ФГОС СОО по одному из предметов обязательной предметной области «Родной язык и родная литература». Общеобразовательный цикл содержит учебный предмет «Родная литература».

Курсы по выбору «Основы экологии в профессиональной деятельности»/ «Экология родного края» обеспечивают удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся; об-

щеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования; развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы; развитие навыков самообразования и само проектирования; углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности.

Изучение общеобразовательных предметов осуществляется рассредоточено одновременно с освоением основной профессиональной образовательной программой.

Занятия по учебному предмету «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 10 человек.

Планом учебного процесса предусматривается параллельно-последовательное изучение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественно-научного, общепрофессионального цикла и профессионального цикла, а также предметов, курсов общеобразовательного цикла.

### **Общепрофессиональный, профессиональный циклы**

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО:

Виды деятельности	Профессиональные модули
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин. Перечень дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональных дисциплин соответствует примерной основной образовательной программе.

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы определен самостоятельно с учетом примерной основной образовательной программы по специальности.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» 168 академических часов.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные



модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определена в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта, практику, а так другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.



## **5.4. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей, практик (Приложение 2)**

### **5.4.1. Рабочие программы О.00 Общеобразовательный цикл**

Рабочие программы предметов, курса общеобразовательного цикла разработаны в соответствии с ФГОС ССО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, рассмотрены на заседаниях методических комиссий, утверждены заместителем директора ГПОУ «СЛТ». Общеобразовательный цикл реализуется по технологическому профилю. Профильные предметы: Математика, Информатика, Физика.

Для получения обучающимися среднего общего образования в состав учебного плана входит общеобразовательный цикл. Который включает в себя следующие предметы:

- Общие учебные предметы (базовые/углубленный уровень).
- Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей (базовые/углубленные).
- Дополнительные учебные предметы/ Курсы по выбору.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучения дисциплины Информатика. Индивидуальный учебный проект включенный в общеобразовательный учебный цикл, направлен на формирование общих компетенций и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы и выполняется обучающимися в течение освоения СОО в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

<b>Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование дисциплины</b>
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Иностранный язык
ОУП(У).04	Математика
ОУП.05	История
ОУП.06	Физическая культура
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП.08	Астрономия
УПВ.01	Родная литература
УПВ(У).02	Информатика (ИП)
УПВ(У).03	Физика
ДУД.01	Введение в специальность
Р. 01.01.	Основы общественных наук в профессиональной деятельности
Р. 01.02.	Основы химии в профессиональной деятельности
Р. 01.03.	Основы проектной деятельности
КПВ.01	Основы экологии в профессиональной деятельности/ Экология родного края

#### 5.4.2. Рабочие программы ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура

#### 5.4.3. Рабочие программы ЕН.00 Математический и общий естественный цикл

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика

#### 5.4.4. Рабочие программы ОП 00 Общепрофессиональный цикл

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Эффективное поведение на рынке труда/Психология личности и профессиональное самоопределение

#### 5.4.5. Рабочие программы ОП 00 Профессиональный цикл

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС СПО, рассмотрены на заседании методических комиссии, согласованы с работодателями, одобрены на Методическом совете и утверждены директором ГПОУ «СЛТ».

Индекс ПМ в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений

#### 5.4.6. Рабочие программы учебной и производственной практик (по профилю специальности и преддипломная)

Индекс ПМ в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины
УП.05	Учебная практика в форме практической подготовки
ПП.05	Производственная практика в форме практической подготовки
УП.08	Учебная практика в форме практической подготовки
ПП.08	Производственная практика в форме практической подготовки
УП.09	Учебная практика в форме практической подготовки
ПП.09	Производственная практика в форме практической подготовки

Практика является обязательным разделом ПООП СПО. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и представлена в форме практической подготовки. При реализации ПОПО СПО предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика, производственная практика (по профилю специальности) – 23 недели (828 часов), дополнительные часы на практику выделены за счет вариативной части;
- производственная практика (преддипломная) – 4 недели (144 часа), дополнительные часы на практику выделены за счет вариативной части;

Цели и задачи практики определены в Положении о практике студентов ГПОУ «СЛТ», работодателями и рабочей программой, утвержденной заместителем директора ГПОУ «СЛТ». Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебной и производственных практик в форме практической подготовки (по профилю специальности и преддипломной) разработаны преподавателями, рассмотрены на заседании методической комиссии, утверждены заместителем директора ГПОУ «СЛТ». В программах практик указаны цели и задачи практик, практические навыки, общие и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Время прохождения практик приведено в учебном плане и календарном учебном графике.

## **5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы. (Приложение 6)

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

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

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

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- Русского языка, литературы, родной литературы;
- Английского языка;
- Математики;
- Истории, обществознания;
- Основ безопасности жизнедеятельности;
- Информатики;
- Физики;
- Астрономии;
- Введения в специальность;
- Основ экологии в профессиональной деятельности;
- Истории и философии;
- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка в профессиональной деятельности;
- Математических дисциплин;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

##### **Лаборатории:**

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем.

##### **Студии:**

- Инженерной и компьютерной графики;

- Разработки дизайна веб-приложений.

## **Спортивный комплекс**

### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет  
Актовый зал

**6.1.2. Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ГПОУ «СЛТ», реализующий образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранного направления включает в себя:

### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских**

#### **Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

#### **Лаборатория «Программирования и баз данных»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:  
EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

#### **Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:  
EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

#### **Лаборатория «Разработка веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

#### **Студия «Инженерной и компьютерной графики»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;



- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в студиях и лабораториях профессиональной образовательной организации при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

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

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

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

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

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

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения образовательной программы**

### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника (Приложение 3)**

В соответствии с ФГОС СПО и Приказом Министерства образования и науки РФ №464 от 14.06.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам СПО» (в ред. Приказов Министерства образования и науки РФ от 22.01.2013 №31, от 15.12.2014 №1580) оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГПОУ «СЛТ»;
- Положение о перезачете дисциплин и междисциплинарных курсов (МДК) в ГПОУ

«СЛТ»;

- Положение о внутренней системе оценки качества образования;
- Методические рекомендации по оформлению презентации для защиты выпускной квалификационной работы;
- Методическое пособие по организации самостоятельной учебной работы студентов ГПОУ «СЛТ»;
- Методическое пособие по написанию и оформлению реферата;
- Положение об экзамене (квалификационном) по профессиональному модулю в ГПОУ «СЛТ»;
- Положение об организации и проведении отчета по производственной практике обучающихся ГПОУ «СЛТ»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГПОУ «СЛТ»;
- Положение о курсовом проекте (работе).

## **7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и аттестаций (Приложение 4)**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны преподавателями, рассмотрены на методических комиссиях и утверждены заместителем директора, а для государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены после предварительного положения и согласования работодателей.

Фонды оценочных средств включают задания для текущего контроля, рубежного контроля и промежуточной аттестации в форме контрольных работ, тестов, вопросов, проверочных заданий к практическим и лабораторным занятиям и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущего контроля знания и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- входной контроль;
- текущая контроль знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

## **7.3. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестаций (Приложение 5)**

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №968 от 18.08.2013 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования. Государственная итоговая аттестация проводит-

ся в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. ВКР является конечным этапом подготовки специалиста в образовательной организации СПО и показывает степень его готовности к решению теоретических и практических задач по избранной специальности в предстоящей профессиональной деятельности. Тема ВКР должна иметь практико-ориентированный характер. Выбор темы ВКР осуществляется до начала производственной практики (преддипломной). К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по образовательной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Фонд оценочных средств Государственной итоговой аттестации утверждается директором техникума после предварительного обсуждения на Педагогическом совете с участием представителей работодателей и входит в программу Государственной итоговой аттестации.

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»

ГПОУ «СЛТ»

«Сыктывкарса вör промышленность техникум»  
уджсикасö велöдан канму учреждение

Герко И.Н. Подписано цифровой подписью:  
Герко И.Н.  
Дата: 2023.01.16 17:23:27 +03'00'

**Лист регистрации изменений, внесенных в ОПОП по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование)

на 2022-2023 учебный год

№ п/п	Вид документа, в который вносятся изменения	Наименование дополнений/ изменений
1.	Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования	Внесены изменения в подраздел 1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"><li>• Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;</li><li>• Локальные акты ГПОУ «СЛТ»</li></ul>
2.	Учебный план	Внесены изменения в формы промежуточной аттестации
3.	Рабочие программы предметов, курсов, модулей	Внесены изменения в оформления титульного листа. Дополнены пунктом: «Личностные результаты»
4.	Фонд оценочных средств	Внесены ежегодные обновления (Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на 2022-2023 уч. год)
5.	Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования	Внесены изменения в соответствии с Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
6.	Программа воспитания и календарный план воспитания	Разработан календарный план воспитания на 2022-2023 учебный год