

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВОЛХОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНА
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 5
от « 02 » 07 2022 г

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
ГБПОУ ЛО «ВМТ»
№ 51-а
от «02» июля 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА
(ООП СПО ППССЗ)**

по специальности:

**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

По программе базовой подготовки на базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника: разработчик вэб и мультимедийных приложений

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

Волхов
2022

СОГЛАСОВАНО:

представитель работодателя /должность/

Борисов Вадим Александрович
Технический директор


/ подпись/

от 30 » 06 * Челноков 2022г.



Основная образовательная программа среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ООП СПО ППССЗ) составлена на основе примерной основной образовательной программы (ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года, с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547.

Наименования квалификаций, в том числе «разработчик веб и мультимедийных приложений», специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» входят в список из 50-ти наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, которые требуют среднего профессионального образования (ТОП-50), сформированного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 744 от 26.10.2020г.

Организация разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Волховский многопрофильный техникум» (ГБПОУ ЛО «ВМТ»).

Разработчики:

Токаренко В.Ю. – зам директора по УР

Григорьева В.А. – председатель ЦК по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Пахомова О.Ю. – преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной образовательной программы...	4
1.2 Характеристика подготовки по специальности	5
1.3. Требования к абитуриентам	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников техникума.	
Требования к результатам освоения ООП СПО ППССЗ	6
2.1 Область, вид и цель профессиональной деятельности выпускников техникума	6
2.2. Требования к результатам освоения ООП СПО ППССЗ	7
2.3 Таблица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП СПО ППССЗ.....	21
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	24
3.1 Обобщенная базисная структура и содержание ООП СПО ППССЗ на основе требований ФГОС СПО по ТОП-50	24
3.2 Базисная таблица распределения учебной нагрузки ООП СПО ППССЗ	25
3.3. Рабочий учебный план	28
3.4. Календарный учебный график - Приложение 2. Календарный учебный график, оформленный в формате «Лист Microsoft Excel»	37
3.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	38
4. Ресурсное обеспечение реализации ООП СПО ППССЗ	39
4.1. Кадровое обеспечение	39
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	39
4.3. Материально-техническое обеспечение	40
5. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	42
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	42
5.2. Государственная итоговая аттестация.....	43

Приложения:

1. Рабочий учебный план (график + план), оформленный в формате «Лист Microsoft Excel»
2. Календарный учебный график, оформленный в формате «Лист Microsoft Excel»
3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной образовательной программы

Основная образовательная программа среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ООП СПО ППССЗ) по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО ППССЗ составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);
- Приказ Мипобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413)
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- Приказ Мипобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка зачисления, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401).
- Примерные программы общеобразовательных учебных дисциплин, разработанные и рекомендованные Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для

профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.)

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778).
- Приказ Миипросвещения России от 13.07.2021 N 450 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
- Приказ Минтруда России №744 от 26.10.2020г. «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования»
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547 и зарегистрированный в Минюсте России 26.12.2016г. № 44936 (ред. от 17.12.2020 года) .
- 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег.№ 45481).
- Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям. (Письмо Минобрнауки России от 20.02.2017г. №06-156 «О методических рекомендациях»).
- Примерная основная образовательная программа (ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» // зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года.
- Устав государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Волховский многопрофильный техникум», утверждённый Комитетом общего и профессионального образования Ленинградской области.
- Локальные акты техникума.

1.2 Характеристика подготовки по специальности

Получение СПО по ППССЗ допускается в профессиональных образовательных организациях и организациях высшего образования, имеющих право на реализацию имеющих государственную аккредитацию ППССЗ по данной специальности.

Код и наименование укрупнённой группы специальностей -

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА - группа

специальностей технического профиля.

Код и наименование специальности -

09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Уровень образования, необходимый для приема на обучение – основное общее образование.

Наименование присваиваемой квалификации специалиста среднего звена:
«разработчик веб и мультимедийных приложений».

Срок получения среднего профессионального образования в очной форме обучения на базе основного общего образования при реализации ФГОС среднего общего образования в пределах ООП СПО ППССЗ – **3 года 10 месяцев.**

При реализации данной образовательной программы обучающимся может быть предоставлено право на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы, если возникнет необходимость, решение принимается в рабочем порядке. Срок получения СПО по индивидуальному учебному плану не может быть более срока получения образования по общему рабочему учебному плану, если обучающиеся не являются инвалидами или лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – лица с ОВЗ).

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ предполагается включение в образовательный процесс дистанционной передачи информации для организации электронного обучения, разработка индивидуальных учебных планов (индивидуальных образовательных маршрутов), установление особого порядка освоения дисциплины «Физическая культура» с учётом состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, выполнение дополнительных требований при проведении аттестационных испытаний, учитывающих индивидуальные особенности обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ. При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по общему рабочему учебному плану.

**(Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого - медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий. (ФЗ-273, ст.2).*

1.3. Требования к абитуриентам

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании или среднем общем образовании, свидетельствующий об освоении основных общеобразовательных программ.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников техникума. Требования к результатам освоения ООП СПО ППССЗ 1

2.1 Область, вид и цель профессиональной деятельности выпускников техникума

Область профессиональной деятельности выпускников:
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

¹ Раздел 2 заполняется в соответствии с ФГОС по специальности и профессиональным стандартом «Разработчик Web и мультимедийных приложений»

Вид профессиональной деятельности выпускников согласно профессиональному стандарту «Разработчик Web и мультимедийных приложений»:

проектирование, разработка и интеграция информационных ресурсов в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Основная цель вида профессиональной деятельности выпускников согласно профессиональному стандарту «Разработчик Web и мультимедийных приложений»:

создание, модификация и сопровождение Web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов.

Основные виды профессиональной деятельности (ВПД) выпускников с присвоенной квалификации «разработчик веб и мультимедийных приложений» согласно ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденному приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547:

(нумерация видов профессиональной деятельности (ВПД) – 05, 08, 09 - соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденному приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547):

ВПД 01 (05): Проектирование и разработка информационных систем;

ВПД 02 (08): Разработка дизайна веб-приложений;

ВПД 03 (09): Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

2.2. Требования к результатам освоения ООП СПО ППССЗ

В результате освоения данной ООП СПО ППССЗ у выпускников должны быть сформированы общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

«ОК» - общие компетенции, включающие в себя знания, умения:

Код компетенции	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 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>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>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>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: 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>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p>

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные 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
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: 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</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Специалист среднего звена с присвоенной квалификацией «разработчик веб и мультимедийных приложений» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности (ВПД):

(нумерация ПК соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённому приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г. № 1547)

Основные виды деятельности выпускников	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВПД 1 (05) Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документаци на информационную систему.	<p>Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
		<p>Умения: 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</p>

		<p>программных средств.</p> <p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. 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>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p>	
	<p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>	
	<p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>	
<p>ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>	
	<p>Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка</p>	

		<p>сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>
		<p>Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. 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>Практический опыт: 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>Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и</p>

		управления информационной системой.
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	
	Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	
	Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	
	Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	
	Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.	
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	
	Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	

		<p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p>ВПД.2 (08) Разработка дизайна веб-приложений.</p>	<p>ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>Практический опыт: 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>Умения: 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>Знания: 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 & UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Практический опыт: Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p>Умения: Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и</p>

		<p>целевой аудитории.</p> <p>Знания: 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 UIX - UI & 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>Практический опыт: Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p>Умения: 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>Знания: 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>ВПД. 3 (09) Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.</p>	<p>ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Практический опыт: 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>Умения: 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>Знания: 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>Практический опыт: 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>Умения: 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>Знания: 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>Практический опыт: Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p>	<p>Умения: 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>Знания: 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>Практический опыт: 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>Умения: 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-</p>

		<p>приложений.</p> <p>Знания: Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии 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>Практический опыт: 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>Умения: 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>Знания: 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</p>

		<p>текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>
ПК 9.6 Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт:	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
	Умения:	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.
	Знания:	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.	Практический опыт:	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
	Умения:	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.).
	Знания:	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.	Практический опыт:	Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
	Умения:	Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
	Знания:	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.

<p>ПК 9.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Практический опыт: Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>
	<p>Умения: Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. 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>Знания: 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>ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>	<p>Практический опыт: Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>
	<p>Умения: 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>Знания: Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.</p>

		<p>Виды поисковых запросов пользователей в интернете.</p> <p>Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.</p> <p>Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>
--	--	---

2.3 Таблица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП СПО ПССЗ

(нумерация ПК соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённому приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г. № 1547)

Наименование учебной дисциплины/модуля/курса	Общие компетенции (ОК)	Профессиональные компетенции (ПК)	Дополнительные компетенции	Примечание
Общеобразовательный учебный цикл				
ОУП.01 Русский язык	ОК.02, ОК.04-05, ОК.10			
ОУП.02 Литература	ОК.01, ОК.02, ОК.04-05-06, ОК.10			
ОУП.03 Иностранный язык	ОК.02, ОК.04, ОК.10			
ОУП.04 Математика	ОК.01, 02, 04, 05, ОК.09, ОК.10			
ОУП.05 История	ОК.02, ОК.04-05, 06, ОК.09, 10			
ОУП.06 Физическая культура	ОК.04, ОК.08			
ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности	ОК.01, 02, ОК.04, ОК.06, ОК.07			
ОУП.08 Астрономия	ОК.02, ОК.04, ОК.10			
Индивидуальный проект	ОК.01-02, ОК.04, 05, ОК.09-10-11			
ОУП.09 Информатика	ОК.01-05, ОК.07, ОК.09-10			
ОУП.10 Физика	ОК.01-02, ОК.04-05, ОК.10			
ОУП.11 Родная литература	ОК.01-02, ОК.04			
ОУП.12 Введение в специальность	ОК.01-08, ОК.10-11			
Общий гуманитарный и социально-				

экономический учебный цикл				
ОГСЭ.01 Основы философии	ОК.01-06, ОК.10-11			
ОГСЭ.02 История	ОК.01-06, 07,09, ОК.10-11			
ОГСЭ.03 Психология общения	ОК.01-06, ОК.10-11			
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК.03,ОК.04, ОК.10 ОК.01, 06			
ОГСЭ.05 Физическая культура	ОК.04,ОК.08, 03,06,07			
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	ОК.03-06, ОК.10			
Математический и общий естественно-научный учебный цикл				
ЕН.01 Элементы высшей математики	ОК.01-02, ОК.05			
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01,02,04,05, 09,10			
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01,02,04,05, 09,10			
Общепрофессиональный учебный цикл				
ОП.01 Операционные системы и среды	ОК 01,02,05,09,10		ПК 4.1, 4.4, 6.4, 6.5, 7.2, 7.3, 7.5, ПК.10.1	
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	ОК 01,02,04,05,09, 10	ПК 5.2, 5.3, 5.6, 5.7	ПК 4.1, 4.2, 6.1,6.4,6.5, 7.1-7.5	
ОП.03 Информационные технологии/Адапционные информационные технологии	ОК 01,02,04,05,09, 10	ПК 5.1,5.2,5.6, 8.1-8.3, 9.3	ПК.1.6, 4.1, 6.3, 10.1	
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01,02,04,05,09, 10		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4,02.5	
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01-05, 09, 10		ПК 7.5	
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	ОК 01-10			
ОП.07 Экономика отрасли	ОК 01,02,04,05,09, 10,11	ПК 5.1, 5.4, 5.7, 9.7, 9.9	ПК 3.4, 6.4, 6.5, 7.3,7.5, 11.1	

ОП.08 Основы проектирования баз данных	ОК 01,02,04,05,09,10		ПК 11.1-11.6	
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01,02,04,05,09,10	ПК 5.2, 5.6, ПК 8.3, ПК 9.1,9.9	ПК 1.1,1.2, 2.1, 3.1,4.2, 6.1, 6.3-6.5, 7.3, 10.2	
ОП.10 Численные методы	ОК 01,02,04,05,09,10	ПК 5.1, ПК 9.2	ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, 10.1, 11.1	
ОП.11 Компьютерные сети	ОК 01,02,04,05,09,10	ПК 5.3, ПК 9.4, 9.6, 9.10	ПК 4.1, 4.4, 6.1, 6.5, 7.1-7.3	
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01,02,04,05,09,10,11	ПК 9.7, 9.10	НК 11.1	
ОП.13 Основы финансовой грамотности	ОК 01,02,04,05,09,10,11	ПК 5.1, 5.7, 9.7, 9.9		
ОП.14 Основы предпринимательской деятельности	ОК 01,02,04,05,07,09,10,11	ПК 5.1 - 5.7, 8.1-8.3, 9.1- 9.10		
ОП.15 Основы бережливого производства	ОК 01,02,04,05,07,09,10,11	ПК 5.1, 5.4, 5.6, 5.7, 9.4		
Профессиональный учебный цикл				
ПМ.01 (05*) Проектирование и разработка информационных систем	ОК 01-07,09, 10	ПК 5.1-5.7		
ПМ.02 (08*) Разработка дизайна веб-приложений	ОК 01-07,09, 10	ПК 8.1-8.3		
ПМ.03 (09*) Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ОК 01-07,09, 10	ПК 9.1 -9.10		

Содержание общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), соответствующих видам профессиональной деятельности, сформулировано в п.2.2. «Требования к результатам освоения ООП СПО ППССЗ» настоящей ООП СПО ППССЗ..

*Нумерация и содержание дополнительных ПК соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённому приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г. № 1547.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1 Обобщенная базисная структура и содержание ООП СПО ППССЗ на основе требований ФГОС СПО по ТОП-50

Структура образовательной программы включает в себя учебные циклы и государственную итоговую аттестацию. Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения указанных циклов.

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
ОПОП СПО:	
Общеобразовательный цикл	1476
ППССЗ:	
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 612
Профессиональный цикл (включает учебную и производственную практики в рамках профессиональных модулей, и преддипломную практику)	не менее 1728
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
ППССЗ:	4464
ОПОП СПО ППССЗ: на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

Перечень, содержание, объём и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы определён с учетом ПООП по указанной специальности в рабочем учебном плане.

В общеобразовательном, в общем гуманитарном и социально-экономическом, в математическом и общем естественнонаучном, в общепрофессиональном и в профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется:

- ✓ объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, лекция, семинар),
- ✓ выполнение индивидуального проекта, курсовой работы/проекта,
- ✓ практики (в профессиональном цикле),

✓ самостоятельной работы обучающихся (кроме общеобразовательного цикла).

3.2 Базисная таблица распределения учебной нагрузки ООП СПО ПСССЗ

Таблица составлена на основе таблицы п.3.1 настоящей образовательной программы, таблицы 2 «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401), таблицы п.5.1 раздела 5. ПООП по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года, с учётом нормативных документов, указанных в п.1.1 настоящей образовательной программы.

№	индекс	Элементы ОПОП СПО-ПСССЗ	Макс. нагр.	Самост. тоят. Раб.	Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем				Вид аттест.
					всего	теор. зан.	лаб.+ пр.раб.	курс. раб.	
Общеобразовательный учебный цикл ОПОП СПО (ПСССЗ)			1476						
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ			72						
Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем			1404		1404				
Общие учебные предметы					850				
ОУП.01		Русский язык			78				Э
ОУП.02		Литература			117				д.з.
ОУП.03		Иностранный язык			117				д.з.
		<i>Английский язык</i>			<i>117</i>				д.з.
ОУП.04 проф.д.		Математика			234				Э
ОУП.05		История			117				д.з/э
ОУП.06		Физическая культура			117				д.з
ОУП.07		ОБЖ			70				д.з
ОУП.08		Астрономия							
Индивидуальный проект									защита
Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей					515				
ОУП.09 проф.д.		Информатика			100				э/дз
ОУП.10 проф.д.		Физика			121				э/дз
ОУП.11		Родная литература			36				д.з
ОУП.12		Введение в специальность			36				э/дз
		Дополнительные учебные дисциплины			39				
Обязательная часть учебных циклов ПСССЗ			2952						
Практики (учебная, производственная, преддипломная)			725						

Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем			2227	1138		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	468	386		
ОГСЭ.01	Основы философии	48	48	18		
ОГСЭ.02	История	36	36	14		
ОГСЭ.03	Психология общения	48	48	18		
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	168	168		
ОГСЭ.05	Физическая культура	168	168	168		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	144	56		
ЕН.01	Элементы высшей математики	72	72	28		
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	36	14		
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	36	14		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	612	612	274		
ОП.01	Операционные системы и среды		48	18		
ОП.02	Архитектура аппаратных средств		36	14		
ОП.03	Информационные технологии		48	18		
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		104	76		
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		36	14		
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		68	26		
ОП.07	Экономика отрасли		36	14		
ОП.08	Основы проектирования баз данных		68	30		
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование		36	14		
ОП.10	Численные методы		48	18		
ОП.11	Компьютерные сети		48	18		
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности		36	14		
ПМ.00	Профессиональный цикл	1728				
	Практика (учебная и производственная)	725				
	Учебные занятия по профессиональным модулям	1003	1003	422		
ПМ.01	Проектирование и разработка информационных систем	600				
	Учебные занятия		375	152		

МДК. 01.01	Проектирование и дизайн информационных систем			110	46		
МДК. 01.02	Разработка кода информационных систем			140	52		
МДК. 01.03.	Тестирование информационных систем			125	54		
УП.01	Учебная практика	100					
ПП.02	Производственная практика	125					
ПМ.02	Разработка дизайна веб-приложений	475					
	Учебные занятия			250	90		
МДК. 02.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя			110	40		
МДК. 02.02	Графический дизайн и мультимедиа			140	50		
УП.02	Учебная практика	100					
ПП.02	Производственная практика	125					
ПМ.03	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	553					
	Учебные занятия			378	180		
МДК. 03.01	Проектирование и разработка веб-приложений			146	70		
МДК. 03.02	Оптимизация веб-приложений			146	70		
МДК. 03.03	Обеспечение безопасности веб-приложений			86	40		
УП.03	Учебная практика	75					
ПП.04	Производственная практика	100					
ПДП.00	Преддипломная практика	100					
	Варнативная часть образовательной программы	1296					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216					
Всего часов по ПССЗ		4464					
Всего часов по ОПОП СПО ПССЗ		5940					

3.3. Рабочий учебный план

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Волховский многопрофильный техникум»

Принят на заседании
Педагогического Совета
Протокол № 5
от « 02 » июля 2022 года

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ООП СПО ППССЗ
по специальности
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

Очная форма обучения

Квалификация специалиста среднего звена: разработчик веб и
мультимедийных приложений

Срок получения СПО по ОПОП СПО ППССЗ: 3 года 10 мес

Уровень образования необходимый для приема
на обучение: основное общее образование

Волхов
2022 г.

**Пояснительная записка
График учебного процесса
Сводные данные по бюджету времени
План учебного процесса**

Перечень кабинетов, лабораторий, студий и других учебных помещений для подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Кабинеты:

- Русского языка и литературы;
- Истории и обществознания;
- Иностранного языка;
- Математики;
- Физики
- Химии, биологии, экологии
- Метрологии, стандартизации и сертификации;
- Информационных технологий;
- Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- Правовых основ профессиональной деятельности;
- Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- 1) «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» для реализации программ общепрофессиональных учебных дисциплин ОП.01, ОП.04, ОП.08, ОП.11;
- 2) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» для реализации программы общепрофессиональной учебной дисциплины ОП.02;
- 3) «Организации и принципов построения информационных систем» для реализации программы профессионального модуля ПМ.01;
- 4) «Разработки веб-приложений» для реализации программы профессионального модуля ПМ.03.

Студии:

- 1) «Разработка дизайна веб-приложений» для реализации программ профессиональных модулей ПМ.02 и ПМ.03;
- 2) «Инженерной и компьютерной графики» для реализации программы профессионального модуля ПМ.03.

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал
- Тренажерный зал
- Спортивная площадка

Залы:

- Библиотека, читальный зал;
- Актный зал

Пояснительная записка

Нормативные документы, использованные для разработки данного рабочего учебного плана, указаны в п. 1.1. «Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы».

Рабочий учебный план разработан на основе базисной структуры с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Часы вариативной части циклов ООП СПО ППССЗ распределяются между элементами обязательной части цикла и/или используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов. Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся. Дополнительными учебными дисциплинами в общеобразовательном учебном цикле является «Введение в специальность», в общем гуманитарном и социально-экономическом учебном цикле – ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи».

Учебный план предназначен для подготовки специалистов среднего звена из числа молодежи, получившей основное общее образование в общеобразовательной школе. В соответствии с Перечнем специальностей СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. № 1199, специальность **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** относится к техническому профилю.

Рабочий учебный план определяет:

- перечень, объем, последовательность изучения по курсам учебных дисциплин, профессиональных модулей (далее – ПМ) в целом, а также входящих в их состав междисциплинарных курсов (далее – МДК),
- виды учебных занятий;
- порядок проведения учебной и производственной практики;
- формы и периодичность промежуточной аттестации обучающихся;
- формы итоговой аттестации, порядок подготовки и проведения.

Учебный год на каждом курсе начинается 01 сентября и оканчивается в соответствии с графиком учебного процесса.

При формировании учебного плана учитывались следующие нормы нагрузки:

- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- продолжительность занятий – 45 мин.;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет – 36 академических часов в неделю,
- общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе, не менее двух недель в зимний период.

Общеобразовательный учебный цикл

Федеральный государственный образовательный стандарт (далее – ФГОС) среднего общего образования реализуется в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности (п. 3. ст. 68 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» в ред. от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ) в соответствии с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения

образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401).

Общий объем образовательной программы СПО, реализуемой на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов (для программы подготовки специалистов среднего звена). Данный объем образовательной программы направлен на обеспечение получения среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом получаемой профессии (специальности). Общеобразовательный учебный цикл ООП СПО-ППССЗ сформирован, исходя из того, что, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, нормативный срок освоения ООП СПО -ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, что составляет 41 неделю *36ч. = 1476 ч., каникулярное время – 11 недель.

Учебное время, отведенное на обязательные учебные занятия, в объеме 1404 часа, распределено на изучение учебных предметов общеобразовательного учебного цикла ООП СПО ППССЗ – общих и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемых на базовом и профильном уровнях, и дополнительных по выбору обучающихся, предлагаемых профессиональной организацией на основе Рекомендаций Минпросвещения России 2021 г. При этом на ОБЖ отводится по 2 часа в неделю на 1 курсе (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241), на физическую культуру – по три часа в неделю в 1-2 семестрах (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889).

К профильным учебным предметам относятся: ОУП.04 «Математика», ОУП.10 «Физика» и ОУП.09 «Информатика», т.к. специальность **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** относится к специальностям технического профиля.

В качестве дополнительных учебных предметов изучаются ОУП.11 «Родная литература» и ОУП.12 «Введение в специальность».

В рабочем учебном плане по учебным предметам общеобразовательного цикла не выделяется время на самостоятельную внеаудиторную работу обучающегося (кроме учебного времени на выполнение индивидуального проекта), т.к. объем обязательной учебной нагрузки не должен превышать 36 академических часов в неделю.

Обучающийся сам определяет необходимое ему количество времени для самостоятельной подготовки к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации с учётом своих способностей и интересов, что соответствует субъектно-субъектным отношениям между участниками образовательного процесса. При необходимости преподаватели общеобразовательных предметов помогают обучающимся организовывать их самостоятельную работу, способствуя формированию общих компетенций (ОК). Для формирования общих компетенций в рамках текущего контроля преподаватель предлагает обучающимся подготовить небольшие сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернета к уроку по новой теме, подготовить объяснения указанных по учебному предмету понятий, необходимых для изучения новой темы, и выступить на уроке перед группой.

В рабочем учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов в рамках общеобразовательных предметов. Выполнение индивидуальной/коллективной исследовательской и/или проектной работы является особой формой организации образовательной деятельности обучающихся в рамках

внеаудиторной самостоятельной работы. Индивидуальная/коллективная исследовательская и/или проектная работа выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых учебных предметов общеобразовательного учебного цикла в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, социальной, художественно-творческой, иной) в соответствии с **Положением о проектной деятельности студентов ГБПОУ «ВМТ»**, утвержденным распоряжением директора техникума. На выполнение обучающимися индивидуального проекта предусмотрено в рабочем учебном плане: в 1 семестре – 17 часов, во 2-ом семестре – 23 часа, итого – 40 часов самостоятельной учебной нагрузки и консультаций во взаимодействии с преподавателями заканчиваются публичной защитой индивидуального проекта.

Изучение общеобразовательных учебных предметов осуществляется концентрированно на 1-ом курсе. Учебная нагрузка обучающихся по общеобразовательному учебному циклу составляет 1404 ч. учебных занятий, с учётом промежуточной аттестации – 1476 ч.

Рабочие программы общеобразовательных учебных предметов преподаватели техникума составляют на основе примерных программ общеобразовательных учебных предметов, разработанных и рекомендованных Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 378 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), с учётом документа ФГАУ «ФИРО» от 25.05.2017г. «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности СПО и Примерных программ общеобразовательных учебных предметов для профессиональных образовательных организаций (2015г.)».

Распределение учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем по видам занятий определено рабочим учебным планом.

Знания и умения, полученные обучающимися при освоении учебных предметов общеобразовательного учебного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин ППССЗ таких учебных циклов, как – «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального учебного цикла.

Обязательная и вариативная части учебных циклов ППССЗ

Настоящая образовательная программа ППССЗ имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения указанных циклов.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и вариативную, формируемую участниками образовательных отношений, часть. Соотношение объемов обязательной части и вариативной части данной образовательной программы определено Примерной основной образовательной программой (ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года, с учётом требований ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547.

Общий объём образовательной программы ППССЗ - 4464 ч. Из них :

- обязательная часть учебных циклов и практика составляет – 2952 ч.,
- вариативная часть образовательной программы – 1296 ч.,
- государственная итоговая аттестация – 216 ч.

Итого, обязательная и вариативная части (с учётом практик и промежуточной аттестации) составляют – 4248 ч. Распределение часов вариативной части по элементам ППССЗ указано в рабочем учебном плане.

В учебных циклах ППССЗ выделяется:

- ✓ объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, лекция, семинар),
- ✓ выполнение курсовой работы/проекта,
- ✓ практики (в профессиональном цикле – учебная, производственная, производственная преддипломная),
- ✓ объём самостоятельной работы обучающихся,
- ✓ проведение промежуточной аттестации.

Выделение часов на лабораторные работы и практические занятия, на выполнение курсовых работ, на прохождение всех видов практик, на промежуточную аттестацию указано в рабочем учебном плане.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы ППССЗ выделено 3816 ч., что составляет 90% от объёма учебных циклов, что соответствует требованию ФГОС СПО. Объём самостоятельной работы обучающихся по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам ППССЗ - 252 ч., что составляет 6% от общего объёма учебных циклов. Данные соотношения соответствуют требованию ФГОС СПО по ТОП-50. Максимальная учебная нагрузка обучающегося не превышает 36 ч. в неделю.

Перечень, содержание, объём и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы определён с учетом ПООП по указанной специальности.

Рабочие программы учебных дисциплин преподаватели техникума составляют на основе примерных программ

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (ОГСЭ)

Общее количество учебных занятий во взаимодействии с преподавателем составляет 517 часов (468 ч. обязательной части и 49 ч. вариативной части).

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

Перечень, содержание, объем и порядок реализации учебных дисциплин определен с учетом ПООП по указанной специальности. Рабочие программы учебных дисциплин преподаватели техникума составляют на основе примерных рабочих программ учебных дисциплин ПООП, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей *09.00.00 Информатика и вычислительная техника*, зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером : 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547

За счёт часов вариативной части в 8 –ом семестре введена учебная дисциплина ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи» - 49 ч. во взаимодействии с преподавателем, с целью завершения формирования общих компетенций, подготовки к государственной итоговой аттестации, повышения культурного уровня выпускников техникума.

Распределение учебной нагрузки по видам занятий, выделение объема самостоятельной работы определено рабочим учебным планом.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН)

Общее количество учебных занятий во взаимодействии с преподавателем составляет 168 часов (144 ч. обязательной части и 24 ч. вариативной части).

Перечень, содержание, объем и порядок реализации учебных дисциплин определен с учетом ПООП по указанной специальности. Рабочие программы учебных дисциплин преподаватели техникума составляют на основе примерных рабочих программ учебных дисциплин ПООП, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей *09.00.00 Информатика и вычислительная техника*, зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером : 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547

Распределение учебной нагрузки по видам занятий, выделение объема самостоятельной работы определено рабочим учебным планом.

Общепрофессиональный учебный цикл (ОП)

Общее количество учебных занятий во взаимодействии с преподавателем составляет 847 часа (612 ч. обязательной части и 235 ч. вариативной части).

Перечень, содержание, объем и порядок реализации учебных дисциплин определен с учетом ПООП по указанной специальности. Рабочие программы учебных дисциплин преподаватели техникума составляют на основе примерных рабочих программ учебных дисциплин ПООП, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей *09.00.00 Информатика и вычислительная техника*, зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером : 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года с учетом требований федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547

Распределение учебной нагрузки по видам занятий, выделение объема самостоятельной работы определено рабочим учебным планом.

Профессиональный учебный цикл (ПМ)

Профессиональный учебный цикл включает три профессиональных модуля (ПМ): ПМ.01 (05), ПМ.02 (08), ПМ.03 (09). (нумерация -05, 08, 09 - соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденному приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547). В состав каждого модуля входят междисциплинарные курсы и практики – учебная и производственная (по профилю специальности), соответственно основным видам профессиональной деятельности выпускников техникума.

Общее количество обязательных учебных занятий (включая практики) во взаимодействии с преподавателем составляет - 2284ч. (1728 ч. обязательной части и 556 ч. вариативной части).

Перечень, содержание, объем и порядок реализации программ профессиональных модулей определен с учетом ПООП по указанной специальности. Рабочие программы профессиональных модулей преподаватели техникума составляют на основе примерных рабочих программ ПООП, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ под номером : 09.02.07-170511 от 11.05.2017 года с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 года № 1547.

Распределение учебной нагрузки по видам занятий, практик, выделение объема самостоятельной работы определено рабочим учебным планом.

При освоении ПМ.01 и ПМ.03 запланировано выполнение курсовых работ.

Формы проведения консультаций

Консультации предусмотрены в объеме 30 часов на весь период обучения. Распределяются консультации ежегодно с учетом количества часов, отведенных на изучение дисциплин и МДК, наличия аттестации. Консультации проводятся во внеурочное время. Формы проведения консультаций – как групповые, так и индивидуальные.

Формы проведения промежуточной аттестации

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Сроки проведения промежуточной аттестации определяются календарным графиком.

Порядок проведения промежуточной аттестации определяется Положением, утвержденным директором техникума.

Распределение форм промежуточной аттестации – экзамены, дифференцированные зачёты, защита курсовой работы – по дисциплинам и профессиональным модулям, и по семестрам определено в рабочем учебном плане.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы проводится за счет часов, отведенных на выполнение курсовой работы.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

При освоении программ профессиональных модулей (ПМ) в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен квалификационный. Экзамен квалификационный может проводиться как в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, так и за счет часов, отведенных на освоение учебной и/или производственной практики соответствующего профессионального модуля в последний день практики, если освоение профессионального модуля полностью закончено.

На каждую неделю промежуточной аттестации приходится не более 2-х экзаменов в рамках одной календарной недели, что позволяет предусмотреть не менее 2-х дней между ними. Это время используется на самостоятельную подготовку к экзаменам и на проведение консультаций.

Порядок проведения практики

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

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Производственная преддипломная практика проводится 4 недели непосредственно перед периодом, выделенным на подготовку к государственной итоговой аттестации (дипломное проектирование).

Сроки проведения практик определяются календарным графиком. Объем учебной нагрузки по всем видам практик указан в рабочем учебном плане.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект) или в форме демонстрационного экзамена. Возможно включение демонстрационного экзамена в выпускную квалификационную работу.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

Порядок проведения ГИА определяется Положением о ГИА, которое утверждается директором техникума не позднее 7-ми месяцев до момента проведения ГИА.

3.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Перечень:

Рабочие программы общеобразовательных учебных предметов

- 1) Рабочая программа ОУП.01 Русский язык
- 2) Рабочая программа ОУП.02 Литература
- 3) Рабочая программа ОУП.03 Иностранный язык
- 4) Рабочая программа ОУП.04 Математика
- 5) Рабочая программа ОУП.05 История
- 6) Рабочая программа ОУП.06 Физическая культура
- 7) Рабочая программа ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности
- 8) Рабочая программа ОУП.08 Астрономия
- 9) Рабочая программа ОУП.09 Информатика
- 10) Рабочая программа ОУП.10 Физика
- 11) Рабочая программа ОУП.11 Родная литература
- 12) Рабочая программа ОУП.12 Введение в специальность

Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

- 1) Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии
- 2) Рабочая программа ОГСЭ.02 История
- 3) Рабочая программа ОГСЭ.03 Психология общения
- 4) Рабочая программа ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- 5) Рабочая программа ОГСЭ.05 Физическая культура
- 6) Рабочая программа ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла

- 1) Рабочая программа ЕН.01 Элементы высшей математики
- 2) Рабочая программа ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
- 3) Рабочая программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального учебного цикла

- 1) Рабочая программа ОП.01 Операционные системы и среды
- 2) Рабочая программа ОП.02 Архитектура аппаратных средств
- 3) Рабочая программа ОП.03 Информационные технологии
- 4) Рабочая программа ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
- 5) Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- 6) Рабочая программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
- 7) Рабочая программа ОП.07 Экономика отрасли
- 8) Рабочая программа ОП.08 Основы проектирования баз данных
- 9) Рабочая программа ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
- 10) Рабочая программа ОП.10 Численные методы
- 11) Рабочая программа ОП.11 Компьютерные сети
- 12) Рабочая программа ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Рабочие программы профессиональных модулей

- 1) Рабочая программа ПМ.01 (05) Проектирование и разработка информационных систем
 - 2) Рабочая программа ПМ.02 (08) Разработка дизайна веб-приложений
 - 3) Рабочая программа ПМ.03 (09) Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
- (нумерация -05, 08, 09 - соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.07*

«Информационные системы и программирование», утвержденному приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Рабочая программа учебной практики

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной практики (преддипломной)

4. Ресурсное обеспечение реализации ООП СПО ППССЗ

4.1. Кадровое обеспечение

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 техникума отвечает 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. № 608и.

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, не менее 25 процентов.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Библиотечный фонд образовательной организации 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. В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП и выпущенные 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). Преподаватели и каждый обучающийся техникума обеспечены доступом к электронно-библиотечной системе ЭБС «ZNANIUM.RU» содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с

правообладателями учебной и учебно- методической литературой.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научно-популярной литературой. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из отечественных журналов.

4.3. Материально-техническое обеспечение

Техникум располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Учебные аудитории оборудованы для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы. оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспеченном доступе в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. Лаборатории и студии оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Все учебные помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Кабинеты:

- Русского языка и литературы;
- Истории и обществознания;
- Иностранного языка;
- Математики;
- Физики
- Химии, биологии, экологии
- Метрологии, стандартизации и сертификации;
- Информационных технологий;
- Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- Правовых основ профессиональной деятельности;
- Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- 5) «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» для реализации программ общепрофессиональных учебных дисциплин ОП.01, ОП.04, ОП.08, ОП.11;
- 6) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» для реализации программы общепрофессиональной учебной дисциплины ОП.02;
- 7) «Организации и принципов построения информационных систем» для реализации программы профессионального модуля ПМ.01;
- 8) «Разработки веб-приложений» для реализации программы профессионального модуля ПМ.03.

Студии:

- 3) «Разработка дизайна веб-приложений» для реализации программ профессиональных модулей ПМ.01 и ПМ.03;

- 4) «Инженерной и компьютерной графики» для реализации программы профессионального модуля ПМ.03.

Оборудование лабораторий и студий:

- Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб); мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб); мышь, клавиатура;
- 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.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал
Тренажерный зал
Спортивная площадка

Залы:

Библиотека, читальный зал;
Актовый зал

5. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация.
- итоговая государственная аттестация.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения устного и письменного опроса, практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий² или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучающимся требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме дифференцированных зачетов и/или экзаменов. Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзаменов осуществляется комиссией, назначаемой директором, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ ЛО «Волховский многопрофильный техникум».

Для аттестации обучающихся по соответствию их персональных достижений поставленным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды контрольно-оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

В техникуме созданы условия для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их

² Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) – традиционная форма организации самостоятельной внеаудиторной работы с целью проверки результатов самообучения. В зависимости от содержания, ИДЗ может представлять собой графическую, расчетную, расчетно-графическую работу, а также реферат, аналитический обзор, эссе и т.п.

будущей профессиональной деятельности - для чего в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Для юношей предусмотрена оценка результатов освоения основ военной службы.

5.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится Государственной экзаменационной комиссией во главе с председателем, утверждаемым Комитетом общего и профессионального образования Ленинградской области, в ведении которого находится техникум, по представлению техникума.

Состав Государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом директора техникума. Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей техникума, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

На основании Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА:

- распоряжение директора техникума «О проведении государственной итоговой аттестации»,
- распоряжение директора техникума «О создании государственной экзаменационной комиссии»,
- Положение об организации и порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ ЛО «Волховский многопрофильный техникум»,
- программа государственной итоговой аттестации,
- распоряжение директора техникума «О допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации»,
- рабочие учебные планы,
- сводные ведомости итоговых оценок успеваемости обучающихся,
- зачетные книжки обучающихся по программам среднего профессионального образования специалистов среднего звена,
- протоколы итоговых экзаменов по дисциплинам и профессиональным модулям,
- дневники прохождения производственной и преддипломной практики,
- выпускные квалификационные работы выпускников,
- протоколы ознакомления обучающихся с тематикой выпускных квалификационных работ.

Формами государственной итоговой аттестации по настоящей образовательной программе среднего профессионального образования является защита выпускной квалификационной работы или государственный экзамен. Демонстрационный экзамен может быть включен в выпускную квалификационную работу или проведен в виде государственного экзамена.

Обязательное требование - тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, разрабатываются ежегодно цикловыми комиссиями по направлению подготовки и утверждаются распорядительным актом директора техникума.

Защита выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя.

При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Обучающимся, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Порядок повторного прохождения итоговых аттестационных испытаний всех видов определяется образовательным учреждением.

Обучающимся успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию выдается диплом о среднем профессиональном образовании соответствующей квалификации.

Обучающимся, имеющим оценку «отлично» не менее чем по 75-ти процентам дисциплин и профессиональных модулей учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и профессиональным модулям и прошедшим все установленные федеральным государственным образовательным стандартом виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Обучающимся, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из техникума, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному техникумом.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.