

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Сателлит Софт Лабс»



А.В. Моторжин
2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора
СГТУ имени Гагарина Ю.А.



С.Ю. Наумов
2022 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

специальность

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Квалификация - программист

Форма обучения – очная

Уровень образования, необходимый для приема на обучение
основное общее образование

Срок обучения – 3 года 10 месяцев

Для набора 2022 года

Саратов 2022

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н.

РАССМОТРЕНА

на заседании МК
дизайна, информационных
технологий и программирования
Председатель МК

_____ А.А. Комзолова

Протокол № _____

от «_____» _____ 2022 г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
к использованию в учебном процессе

Протокол № _____

«_____» _____ 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	4
1.1.Общая характеристика программыподготовки специалистов среднего звена	4
1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ	6
1.3. Присваиваемая квалификация: программист	6
1.4. Нормативные сроки освоения ППССЗ:	6
1.5. Структура и объем образовательной программы.....	7
1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ	8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	8
2.2. Основные виды деятельности выпускников:	8
2.3. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения ППССЗ	9
3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	19
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	26
5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	29
6. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	32

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1.Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

ППССЗ, реализуемая в Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ППССЗ ежегодно обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебных и производственных (по профилю специальности, преддипломной) практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Реализация ППССЗ по специальности осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Цель основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку программистов в соответствии с требованиями современного рынка труда,

запросов работодателей, с учетом особенностей развития региона, современной науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В области обучения, целью ППССЗ по специальности является: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, подготовка выпускников, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности.

В области воспитания, целью ППССЗ по специальности является формирование общих компетенций и социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, умений работать в коллективе.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих задач:

- обеспечение практикоориентированной подготовки студентов;
- формирование личности, обладающей современным цивилизованным подходом к окружающей действительности, владеющей важнейшими элементами духовной и социальной культуры, характеризующимися гуманным, высоконравственным отношением к людям и ценностям окружающего мира;
- формирование у студентов потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования по программам высшего образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

В Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А. осуществляется подготовка специалистов среднего звена на базе основного общего образования с реализацией в пределах ППССЗ федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, в том числе с учетом профиля получаемого профессионального образования.

В соответствии с Рекомендациями 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 подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 06-259) определен профиль получаемого профессионального образования – технологический.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Нормативную основу для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413;
- профессиональный стандарт «Программист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н.;
- иных нормативно-методических документов Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав СГТУ имени Гагарина Ю.А.;
- Положение о Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А.

1.3. Присваиваемая квалификация: программист

1.4. Нормативные сроки освоения ППССЗ:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения
Основное общее образование	3 года 10 месяцев

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной и заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

- не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;
- не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.5. Структура и объем образовательной программы

Структура и объем программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Среднее общее образование	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	574
Математический и общий естественнонаучный цикл	280
Общепрофессиональный цикл	1116
Профессиональный цикл	2278
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование, содержание и организация образовательного процесса регламентируется следующими документами:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, фондами оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям;
- рабочими программами практик (учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной), включающими фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы программой государственной итоговой аттестации;
- фондом оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации;
- другими локальными нормативными документами и методическими материалами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

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

Абитуриент должен представить документ государственного образца – аттестат об основном общем образовании.

Порядок приема на обучение ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование регламентируется соответствующими приказами Министерства просвещения Российской Федерации и локальными нормативными актами СГТУ имени Гагарина Ю.А.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

2.2. Основные виды деятельности выпускников:

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществление интеграции программных модулей;

- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

2.3. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения ППССЗ

Соответствие основных видов деятельности, профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		программист
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

Трудовые функции, к выполнению которых готовится выпускник специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

06.001	Программист
	Профессиональный <u>стандарт</u> «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 18 ноября 2013 г. N 679Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2013 регистрационный № 30635) Обобщенная трудовая функция: А Разработка и отладка программного кода Трудовая функция: 1. А/02.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач 2. А/01.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными 3. А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями 4. А/04.3 Работа с системой контроля версий 5. А/05.3 Проверка и отладка программного кода

В соответствии с ФГОС СОО результаты освоения обучающимися образовательной программы:

личностные, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающие личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметные, включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметные, включающие освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и

оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов, ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки и обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Конкретные предметные результаты по предметным областям отражены в рабочих программах учебных предметов.

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** определяются приобретаемыми выпускниками общими и профессиональными компетенциями, т.е. их способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общие компетенции

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
------------------------	--------------------	---------------------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	уметь: 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) знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	уметь: 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 знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	уметь: описывать значимость своей специальности знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности знать: 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.	уметь: 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 знать: 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	уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы знать: 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	ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	уметь: 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 знать: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Профессиональные компетенции

Виды профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.	ПК 1.1. Формировать	иметь практический опыт в:

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений умения: осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства знания: основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	
ВД Осуществление интеграции и программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	иметь практический опыт в: интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей умения: использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества знания: модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	
	ПК 2.4. Осуществлять	
	разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	
ВД Сопровождение и обслуживание	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных	иметь практический опыт в: настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки

ние программ ного обеспече ния компьюте рных систем	систем	программного обеспечения компьютерной системы.
	ПК 4.2.Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	уметь: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
	ПК 4.3.Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	знать: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах
ВД. Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 4.4.Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	
	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	иметь практический опыт в: работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности умения: работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных знания: основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных;
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	
	ПК 11.5. Администрировать базы данных	
	ПК 11.6.Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	

		способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных
--	--	---

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

3.1. Учебный план (приложение 1).

Учебный план ППССЗ разработан на основе ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** и с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности базовой подготовки:

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

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику на текущий год.

Образовательный процесс включает в себя: обязательные аудиторные занятия, в том числе в форме практической подготовки, практики, в том числе в форме практической подготовки, экзаменационные сессии, государственную итоговую аттестацию, каникулы. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными сессиями. Учебные

занятия группируются парами, академический час для всех видов аудиторных занятий устанавливается продолжительностью 45 минут.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** предусматривает изучение:

учебных циклов:

- общеобразовательного;
- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

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

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного ФГОС СПО, в очно-заочной форме обучения - не менее 25 процентов, в заочной форме - не менее 10 процентов.

	Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	Обязательная часть образовательной программы в академических часах	Вариативная часть образовательной программы в академических часах
1	Общеобразовательная подготовка	х	1476	х
2	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее	468	106
3	Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее	144	136
4	Общепрофессиональный цикл	не менее	612	504
5	Профессиональный цикл	не менее	1728	550

6	Государственная итоговая аттестация	216	216	x
7	На базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940	4644	1296

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.

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

Общий объем дисциплины «Физическая культура» не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

При формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Практическая подготовка является важной составной частью процесса подготовки специалиста среднего звена и ориентирована на профессиональную подготовку студентов, включая формирование общих и профессиональных компетенций. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся проводится в период теоретического обучения на практических занятиях, лабораторных занятиях, а также при проведении практик обучающихся. Для проведения производственных практик обучающихся профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся, обеспечивая их практическую подготовку.

В таблице представлен объем часов по образовательной программе, проводимых в форме практической подготовки.

Объем часов по образовательной программе, проводимых в форме практической подготовки:

Индекс	Наименование дисциплин, междисциплинарных курсов, практик	Объем часов в форме практической подготовки
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
	Математический и общий естественнонаучный цикл	
	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Операционные системы и среды	30
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	16
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии	74
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	76

ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	22
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	26
ОП.07	Экономика отрасли	28
ОП.08	Основы проектирования баз данных	30
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	18
ОП.10	Численные методы	50
ОП.11	Компьютерные сети	48
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	16
ОП.13	Разработка веб-приложений	34
	Профессиональный цикл	
МДК.01.01	Разработка программных модулей	108
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	52
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	40
МДК.01.04	Системное программирование	50
УП.01.01	Учебная практика	108
ПП.01.01	Производственная практика	144
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	34
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	24
МДК.02.03	Математическое моделирование	18
УП.02.01	Учебная практика	108
ПП.02.01	Производственная практика	108
ПМ.02.ЭК	экзамен квалификационный	12
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	36
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	36
УП.04.01	Учебная практика	108
ПП.04.01	Производственная практика	108
МДК 11.01	Технология разработки и защиты баз данных	60
ПМ.04.ЭК	экзамен квалификационный	12
УП.11.01	Учебная практика	72
ПП.11.01	Производственная практика	108
ПМ.11.ЭК	экзамен квалификационный	12
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	144
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216
Объем часов по образовательной программе в форме практической подготовки		2204

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом

среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, Рекомендациями 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 № 06-259).

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, направленную на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 часов), распределено на изучение обязательных учебных предметов, учебных предметов профиля обучения и дополнительные учебные предметы.

3.2. Календарный учебный график (приложение 2).

3.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение 3,4).

ОП Общеобразовательная подготовка
(общеобразовательные учебные дисциплины)

СО Среднее общее образование

ОУД Общие учебные дисциплины

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.04 История

ОУД.05 Математика (углубленный уровень)

ОУД.06 Астрономия

ОУД.07 Физическая культура

ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности

ОУД.09 Информатика (углубленный уровень)

ОУД.10 Физика (углубленный уровень)

ОУД.11 Родная литература

ДУД Дополнительные учебные дисциплины и курсы по выбору обучающихся, предлагаемых образовательной организацией:

ДУД.01 Введение в специальность / Основы проектно-исследовательской деятельности

ПП ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01. Основы философии

ОГСЭ.02. История

ОГСЭ.03. Психология общения

ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.05. Физическая культура

ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01. Элементы высшей математики

ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики

ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика

ПЦ Профессиональный цикл

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

МДК.01.01 Разработка программных модулей

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

МДК.01.04 Системное программирование

УП.01.01 Учебная практика

ПП.01.01 Производственная практика

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

МДК.02.03 Математическое моделирование

УП.02.01 Учебная практика

ПП.02.01 Производственная практика

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

УП.04.01 Учебная практика

ПП.04.01 Производственная практика

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

МДК11.01 Технология разработки и защиты баз данных

УП.11.01 Учебная практика

ПП.11.01 Производственная практика

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на заседаниях методических комиссий и утверждены

директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

3.4. Программы практик (приложение 5).

Рабочие программы учебной, производственной практик рассмотрены методической комиссией методической комиссией дизайна, информационных технологий и программирования и утверждены директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

3.5. Программа государственной итоговой аттестации (приложение 6).

Программа государственной итоговой аттестации разработана методической комиссией дизайна, информационных технологий и программирования и утверждена директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

3.6. Рабочая программа воспитания (приложение 7)

3.7. Календарный план воспитательной работы (приложение 8)

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям (методические указания для обучающихся по выполнению практических и лабораторных работ, методические указания для обучающихся по выполнению самостоятельных работ, методические указания для обучающихся по выполнению заданий семинаров).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

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

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

Рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации ППССЗ определяются ПООП.

4.2. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечена 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 и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППССЗ, должны получать 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 ППССЗ не менее 25 процентов.

4.3. Материально-техническое обеспечение

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, обеспечивающих реализацию ППССЗ:

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка

Математических дисциплин

Естественно-научных дисциплин

Информатики

Безопасности жизнедеятельности

Метрологии и стандартизации

Лаборатории:

Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств

Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем

Программирования и баз данных

Организации и принципов построения информационных систем

Информационных ресурсов

Разработки веб-приложений

Студии:

Инженерной и компьютерной графики

Разработки дизайна веб-приложений

Спортивный комплекс:

Тренажерный зал

Универсальный спортивный зал

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

актовый зал

4.4. Освоение отдельных компонентов ППССЗ

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов ППССЗ организована в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин

(модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом следующим образом:

- при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- при проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

5.1. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППСЗ

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППСЗ проводится с целью обеспечения выполнения требований ФГОС СПО, государственных требований и действующего законодательства в области образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации соответствующих программ.

Во внутренней оценке качества принимают участие педагогические работники, представители административно-управленческого аппарата и органов студенческого самоуправления Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Проведение внутренней оценки качества осуществляется на регулярной основе и предусматривает:

- определение таких показателей для проведения внутренней оценки качества, которые обеспечат получение достоверной и объективной информации.
- проведение на регулярной основе внутренних мониторингов качества образовательной деятельности, а также внутренних проверок (аудитов) по вопросам обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся на основе установленных показателей.

– анализ полученных результатов внутренней оценки качества, принятие корректирующих решений при необходимости и формирование предложений (рекомендаций) по совершенствованию образовательного процесса и подготовки обучающихся по ППССЗ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик путем проведения периодического анкетирования на степень удовлетворенности обучением в Университете.

В целях совершенствования ППССЗ к проведению регулярной внутренней оценки качества образовательных программ Университет и его филиалы привлекают работодателей и их объединения, а также иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации, что подтверждается сертификатами о прохождении испытаний по внутренней оценке качества освоения компетенций в рамках освоения учебных дисциплин, профессиональных модулей, в том числе практик основных профессиональных образовательных программ. Данные сертификаты размещены в ЭИОС в разделе «Внутренняя оценка качества». В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ППССЗ осуществляется на основе процедур государственной аккредитации и проводимой на добровольной основе профессионально-общественной аккредитации.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ППССЗ требованиям ФГОС СПО с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, осуществляется с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

5.2. Контроль и оценка достижений обучающихся

ППССЗ согласована с представителем работодателя и имеет рецензию представителя работодателя.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Оценка результатов освоения основ военной службы осуществляется при освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в части, отведенной на изучение основ военной службы, учитывая результаты военных сборов.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Периодичность промежуточной аттестации обучающихся определена учебным планом ППССЗ и графиком учебного процесса.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль подготовки обучающихся осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину, в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины, и работодатели.

Обучение по профессиональным модулям завершается экзаменом (квалификационным), который проводит экзаменационная комиссия. В ее состав в обязательном порядке входят представители работодателей.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с пяти бальной шкалой оценки.

Государственная итоговая аттестация выпускников

Освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА), которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. Порядок и сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса, учебным планом.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются методической комиссией дизайна, информационных технологий и программирования, согласовываются с работодателями.

Программа ГИА разрабатывается методической комиссией дизайна, информационных технологий и программирования и утверждается директором Колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. с участием председателей ГЭК.

6. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

Финансовое обеспечение реализации ППССЗ осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

РЕЦЕНЗИЯ
на программу подготовки специалистов среднего звена
специальности
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
Профессионально - педагогического колледжа
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, ФГОС среднего профессионального образования (СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547, с учетом получаемой специальности, примерной основной образовательной программы.

ППССЗ ориентирована на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, фонды оценочных средств, методические материалы, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, определяющих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

При реализации ППССЗ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, используются активные и интерактивные формы проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана при содействии и с учетом требований работодателей.

ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование соответствует требованиям ФГОС СПО и может быть использована для подготовки выпускников квалификации «программист».

Генеральный директор
ООО «Сателлит Софт Лабс»
МП



А.В. Моторжин

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н.

РАССМОТРЕНА

на заседании МК
дизайна, информационных
технологий и программирования
Председатель МК
 А.А. Комзолова

Протокол № 10
от « 10 » июня 2022 г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
к использованию в учебном процессе

Протокол № 4
« 14 » июня 2022 г.