

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лесняк Елена Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 13.09.2024 15:26:53  
Уникальный программный ключ:  
4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b211b11e4b5c62757301916

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(АШНО «Академический колледж»)**

**Программа подготовки специалистов  
среднего звена**

Специальность  
**09.02.07 Информационные системы и программирования**

**Квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений**

Форма обучения  
очная

Год набора **2024**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	3
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена .....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ .....	4
1.3. Общая характеристика ППССЗ .....	6
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ .....	6
1.3.2. Срок освоения ППССЗ .....	6
1.3.3. Трудоемкость ППССЗ.....	7
1.3.4. Особенности ППССЗ.....	8
1.3.5. Требования к абитуриенту .....	9
1.3.6. Востребованность выпускников.....	10
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника .....	9
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.1. Область профессиональной деятельности.....	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности.....	11
2.3. Виды профессиональной деятельности .....	11
2.4. Задачи профессиональной деятельности .....	10
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ .....	17
3.1. Общие компетенции .....	14
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции .....	14
3.3. Результаты освоения ППССЗ.....	15
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса .....	28
4.1. Учебный план .....	28
4.2. Календарный учебный график.....	30
4.3. Рабочий учебный план.....	30
4.4. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей .....	30
4.5. Программа производственной практики (преддипломной).....	30
5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ.....	30
5.1. Кадровое обеспечение .....	30
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	31
5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	32
5.4. Базы практики.....	33
6. Характеристики среды АНПОО «Академический колледж», обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций .....	34
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ.....	<a href="#">38</a>
7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника .....	<a href="#">38</a>
7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций .....	<a href="#">39</a>
8. Список разработчиков ППССЗ и экспертов:.....	<a href="#">42</a>

Приложение 1. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Приложение 2. Учебный план

Приложение 3. Календарный учебный график

Приложение 4. Рабочий учебный план

Приложение 5. Аннотации учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 6. Программа производственной практики (преддипломной)

Приложение 7. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы

Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Приложение 9. Календарный план воспитательной работы

## 1. Общие положения

### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений»), реализуемая в Автономной некоммерческой профессиональной образовательной организации «Академический колледж» (далее по тексту – АНПО «Академический колледж») представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и ПООП.

Разработанная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена после согласования с работодателями утверждается директором колледжа.

В соответствии с требованиями ФГОС ООП ежегодно с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, экономики, техники, технологий пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся. Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются запросы работодателей регионального рынка труда, развитие экономики, культуры, технологии, социальной сферы, а также предложения преподавателей в части изменения содержания и педагогических технологий обучения, изменения в учебно-методическом, кадровом и материально-техническом обеспечении реализации ООП и другие условия.

#### **Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:**

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ПК – профессиональные компетенции;

ОК – общие компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ОУД – общеобразовательные учебные дисциплины;

Цикл ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл;

Цикл ОП – общепрофессиональный цикл;

Цикл ПП – профессиональный цикл

## 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют следующие документы:

- - Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 26.07.2019);
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 14 апреля 2023 г.);
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 (ред. от 12 августа 2022 г.);
- федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 (ред. от 1 сентября 2022 г.);
- профессиональный стандарт «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г.
- № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приоритетные направления развития образования обучающихся с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья до 2030 года, утвержденные министром просвещения Российской Федерации 30 декабря 2022 г.;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 (ред. от 20 декабря 2022 г.);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 (ред. от 19 января 2023 г.);
- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденная распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 апреля 2021 г. № 153 (ред. от 9 августа 2022 г.);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. № 438;
- Требования к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации, утвержденные приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14 августа 2020 г. № 831 (ред. от 12 января 2022 г.);
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (ред. от 18 ноября 2020 г.);
- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации

образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816;

– Положение о проведении обследований центров проведения демонстрационного экзамена в 2023 году, утвержденное приказом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования

– «Институт развития профессионального образования» от 4 апреля 2023 г. № П-153;

– Специальная программа обучения «Эксперт демонстрационного экзамена», утвержденная приказом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 4 апреля 2023 г. № П-152;

– Порядок разработки, публикации и хранения оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена, утвержденный приказом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 4 апреля 2023 г. № П-151;

– Правила присвоения статуса эксперта (демонстрационного экзамена) посредством признания статуса эксперта системы Ворлдскиллс Россия, утвержденные приказом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 6 февраля 2023 г. № П-34;

– Временные методические указания по проведению демонстрационного экзамена, утвержденные приказом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30 декабря 2022 г. № П-985;

– Рекомендации по учету положений профессиональных стандартов как основы формирования образовательных программ (апробационная версия), подготовленные федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и направленными письмом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 февраля 2023 г. № 01-06-94;

– Методические рекомендации по организации проектного обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования, утвержденные приказом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 4 июля 2022 г. № П-204;

– письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 1 марта 2023 г. № 05-592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);

– письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 28 апреля 2022 г.

– № АБ-1197/05 «О направлении документов «Ядро среднего профессионального педагогического образования» (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке кадров по программам среднего профессионального педагогического образования на основе единых подходов к их структуре и содержанию («Ядро среднего профессионального педагогического образования»));

– письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 8 апреля 2021 г. № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»);

– письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 20 июля 2020 г. № 05-772 «Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования»;

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» (вместе с «Методическими рекомендациями по введению учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»);

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 февраля 2017 г. № 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям);

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно- заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 20 апреля 2015 г. № 06-830вн);

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2014 г. № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 26 декабря 2013 г. № 06-2412вн);

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

– Устав АНПОО «Академический колледж»;

– Иные локальные акты АНПОО «Академический колледж».

Образовательный и профессиональный стандарты характеризуют квалификацию, необходимую выпускнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, трудовой функции и используются в качестве основы для создания учебно-методического комплекса, при составлении программ профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин, учебно-методических материалов, а также при выборе форм и методов обучения.

Результат освоения ООП и сформированности компетенций подтверждается в рамках государственной итоговой аттестации, проводимой в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) и демонстрационного экзамена (далее – ДЭ).

### **1.3. Общая характеристика ППССЗ**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ**

Миссия ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование - в соответствии с требованиями ФГОС и работодателя на основе совокупности научных и образовательных ресурсов колледжа подготовить квалифицированных и конкурентноспособных специалистов в области разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Основные цели ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- развитие у обучающихся личностных качеств;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- развитие навыков реализации общих и профессиональных компетенций в практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **1.3.2. Срок освоения ППССЗ**

Нормативные сроки освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1.1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по СПССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по СПССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Разработчик веб и мультимедийных приложений	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

Таблица 1.2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по СПССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по СПССЗ базовой подготовки в очно-заочной форме обучения
среднее общее образование	Разработчик веб и мультимедийных приложений	3 года 10 месяцев

Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- дает качественные базовые профессиональные знания, востребованные современным рынком труда;
- создает условия для овладения основными видами деятельности (ОВД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на московском рынке труда;
- формирует социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

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 увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

### 1.3.3. Трудоемкость СПССЗ

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;

- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Трудоемкость ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для срока обучения 3 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования приведена в таблице 2.

Таблица 2

Обучение по учебным циклам	128 нед.
Учебная практика	8 3/6 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	10 3/6 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	8 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

Трудоемкость ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для срока обучения 2 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования приведена в таблице 3.

Таблица 3

Обучение по учебным циклам	87 нед.
Учебная практика	8 3/6 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	10 3/6 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	145 нед.

Структура и объем образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для срока обучения 3 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования приведена в таблице 4.

Таблица 4

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Среднее общее образование	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	636
Математический и общий естественнонаучный цикл	272
Общепрофессиональный цикл	1192
Профессиональный цикл	2148
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования	5940

Структура и объем образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для срока обучения 2 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования приведена в таблице 5.



Таблица 5

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	636
Математический и общий естественнонаучный цикл	272
Общепрофессиональный цикл	1192
Профессиональный цикл	2148
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования	4464

#### 1.3.4. Особенности ППССЗ

Особенности образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование заключаются в следующем:

- обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе;
- разработка учебного плана с учетом Профессионального стандарта "Разработчик Web и мультимедийных приложений", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. N 44н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 г., регистрационный N 45481);
- практикоориентированность обучения;
- учет мнения работодателей ведущих профильных организаций;
- сочетание профессиональной подготовки с воспитательной работой;
- углубленное изучение современных систем программирования, средств и методов создания программного обеспечения.

Будущие разработчики веб и мультимедийных приложений изучают элементы высшей математики и математической логики, основные принципы создания и эксплуатации программного обеспечения, основные этапы разработки программного обеспечения, как для коммерческих компаний, так и для бюджетных учреждений; учатся выполнять анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; получают опыт реализации различных проектных решений; изучают средства и методы разработки приложений для решения как локальных, так и сетевых задач.

При этом большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными организациями, прохождению практики обучающимися на предприятиях и в организациях, проведению воспитательных мероприятий, участию обучающихся в научно-исследовательской работе.

При разработке ОП в полной мере учтены требования регионального рынка труда, мнение практических работников и руководителей предприятий.

В образовательном процессе с целью реализации компетентностного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. В компьютерных классах организован свободный доступ к ресурсам Интернет. Все учебные материалы предоставляются в любое время обучающимся в электронном виде в корпоративной сети колледжа. Активно используется компьютерное тестирование для промежуточной и итоговой оценки знаний обучающихся.

#### 1.3.5. Требования к абитуриенту

Прием на обучение по ППССЗ 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее образование. Требуется владение русским языком, т.к. обучение в АНПОО «Академический колледж» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Документы, предъявляемые поступающим при подаче заявления:

- гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих личность и гражданство, оригинал или копию документов об образовании и /или квалификации, 4 фотографии;
- иностранным гражданам, лицам без гражданства, соотечественникам, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего или документ, удостоверяющий личность иностранного гражданина в РФ, в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 25.07.2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ», оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации (или заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в РФ на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 ФЗ, заверенный в установленном порядке перевод на русский язык, документ иностранного государства об образовании и /или квалификации и приложения к нему, копии документов, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24.05. 1999 г.№99-ФЗ «О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом».

Условиями приема на обучение по образовательной программе гарантировано соблюдение права на образование и зачисление из числа поступающих, имеющих соответствующий уровень образования, наиболее способных и подготовленных к освоению образовательной программы соответствующего уровня и соответствующей направленности лиц.

### **1.3.6. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование востребованы в банковских и финансовых организациях, в административных и муниципальных организациях города, коммерческих фирмах, на заводах и предприятиях крупного, среднего и малого бизнеса, в которых выполняется разработка программного обеспечения для автоматизации учетных, проектных, офисных и прочих видов работ.

Также разработчики веб и мультимедийных приложений находят свое применение в специализированных компаниях, занимающихся разработкой коммерческого программного обеспечения, а также созданием, внедрением и сопровождением информационных систем.

### **1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, подготовлен к освоению образовательной программы высшего образования.

Возможен ускоренный срок освоения образовательной программы высшего образования по программам бакалавриата, который устанавливается индивидуально на основании решения аттестационной комиссии после рассмотрения предоставленных обучающимися документов о предыдущем образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Областью профессиональной деятельности выпускников является область «06 Связь, информационные и коммуникационные технологии» в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС).

## 2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы.

## 2.3. Виды профессиональной деятельности

Наименование основных видов деятельности	Квалификации (для специальностей СПО)
	Разработчик веб и мультимедийных приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	осваивается
Разработка дизайна веб-приложений	осваивается
Проектирование и разработка информационных систем	осваивается

Выпускник по данной специальности может выполнять обслуживание, наладку и настройку программного и аппаратного обеспечения, обеспечивать сервисно-эксплуатационную деятельности автоматизированных информационных систем, принимать участие в создании и внедрении нового программного обеспечения.

Выпускник может занимать должности: программист, веб-программист, ИТ-специалист, системный администратор и другие.

Предполагаемые места трудоустройства: предприятия и организации, научно-исследовательские институты, органы управления и исполнительной власти, банки, финансовые и страховые компании и другие организации различных форм собственности, эксплуатирующие современную компьютерную технику.

## 2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование должен:

### **В области проектирования и разработки информационных систем:**

*обучающийся должен иметь 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;
- разрабатывать проектную документацию на информационную систему;
- управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- модифицировать отдельные модули информационной системы;
- программировать в соответствии с требованиями технического задания;
- разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы;

- проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модифицировать отдельные модули информационной системы;
- применять методики тестирования разрабатываемых приложений;
- разрабатывать проектную документацию на информационную систему;
- формировать отчетную документацию по результатам работ;
- использовать стандарты при оформлении программной документации;
- проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

***обучающийся должен уметь:***

- осуществлять постановку задачи по обработке информации;
- выполнять анализ предметной области;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- работать с инструментальными средствами обработки информации;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- 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;
- использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием;
- разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы;
- использовать стандарты при оформлении программной документации;
- 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.

***обучающийся должен знать:***

- 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;
- 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;
- 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;
- особенности программных средств, используемых в разработке ИС;
- основные модели построения информационных систем, их структура;
- использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- системы обеспечения качества продукции;
- методы контроля качества в соответствии со стандартами.

**В области разработки дизайна веб-приложений:**

***обучающийся должен иметь 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;
- формировать требования к дизайну веб-приложений;
- разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.

***обучающийся должен уметь:***

- 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.
- выбирать наиболее подходящее для целевой аудитории целевого рынка дизайнерское решение;
- учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений;
- осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;
- 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.

***обучающийся должен знать:***

- 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 & UXDesign;
- инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений;
- 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;
- современные тенденции дизайна;
- ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений;
- современные методики разработки графического интерфейса;
- требования и нормы подготовки и использования изображений в сети интернет;
- принципы и методы адаптации графики для веб-приложений.

**В области проектирования, разработки и оптимизации веб-приложений:**

***обучающийся должен иметь 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.
- 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;
- разрабатывать интерфейс пользователя;
- разрабатывать анимационные эффекты;
- 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;
- 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;
- публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет;
- реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет;
- собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений;
- обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;
- модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
- реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети интернет;
- собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.

***обучающийся должен уметь:***

- 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;
- 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;
- 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);
- подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования;
- устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;
- работать с системами Helpdesk;
- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;
- анализировать и решать типовые запросы заказчиков;
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;
- 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;
- выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения;
- составлять сравнительную характеристику хостингов;
- 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.);
- осуществлять аудит безопасности веб-приложений;
- модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;
- 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;
- 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.

***обучающийся должен знать:***

- инструменты и методы выявления требований;
- типовые решения по разработке веб-приложений;
- нормы и стандарты оформления технической документации;
- принципы проектирования и разработки информационных систем;
- 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;
- особенности отображения элементов и в различных браузерах;
- особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных;
- 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;
- основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа;
- регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений;
- способы и средства мониторинга работы веб-приложений;
- методы развертывания веб-служб и серверов;
- принципы организации работы службы технической поддержки;
- общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;
- сетевые протоколы и основы web-технологий;
- современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы организации работы при проведении процедур тестирования;
- возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода;
- регламент использования системы контроля версий; предметную область проекта для составления тест-планов;
- характеристики, типы и виды хостингов;
- методы и способы передачи информации в сети Интернет;
- устройство и работу хостинг-систем;
- основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа;
- виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ);
- источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;
- регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений;
- 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);
- принципы функционирования поисковых сервисов;
- виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (тиц, виц);



- стратегии продвижения веб-приложений в сети интернет;
- виды поисковых запросов пользователей в интернете;
- программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта;
- инструменты сбора и анализа поисковых запросов

### 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

#### 3.1. Общие компетенции

В результате освоения ППССЗ разработчик веб и мультимедийных приложений должен обладать Общими компетенциями (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Программист должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

##### **Проектирование и разработка информационных систем:**

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы  
 ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

**Разработка дизайна веб-приложений:**

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

**Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений:**

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

**3.3. Результаты освоения ППССЗ**

Результаты освоения ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «программист») в соответствии с целями ОП и задачами профессиональной деятельности определяются приобретением выпускником компетенций, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Основные результаты освоения ОП приведены в таблице 6.

Таблица 6

Коды компетенций по ФГОС	Компетенция	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; <b>Владеть</b> актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с

		помощью наставника)
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения; <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

	<p>российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 7	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 8	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
ОК 9	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или</p>

		<p>интересующие профессиональные темы;</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>		
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>анализировать предметную область; использовать инструментальные средства обработки информации; обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы; определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы; выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять постановку задачи по обработке информации; выполнять анализ предметной области; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; работать с инструментальными средствами обработки информации; осуществлять выбор модели построения информационной системы; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>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>
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для</p>

		<p>различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</p> <p>национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества;</p> <p>сервисно - ориентированные архитектуры;</p> <p>важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента;</p> <p>методы и средства проектирования информационных систем;</p> <p>основные понятия системного анализа.</p>
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</p> <p>модифицировать отдельные модули информационной системы;</p> <p>программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи;</p> <p>использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ;</p> <p>разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;</p> <p>методы контроля качества объектно-ориентированного программирования;</p> <p>объектно-ориентированное программирование;</p> <p>спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (gui), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента файлового ввода-вывода;</p> <p>создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы;</p> <p>проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</p> <p>модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ;</p>

		<p>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><b>Знания:</b> национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества; объектно-ориентированное программирование; спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI); важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента; файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента; платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
ПК 5.5	<p>Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы</p>	<p><b>Практический опыт:</b> применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p><b>Умения:</b> использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p><b>Знания:</b> особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
ПК 5.6	<p>Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы</p>	<p><b>Практический опыт:</b> разрабатывать проектную документацию на информационную систему; формировать отчетную документацию по результатам работ; использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы; использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Знания:</b> основные модели построения информационных систем, их структура; использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы; реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
ПК 5.7	<p>Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</p>

	модернизации	использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. <b>Умения:</b> использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени. <b>Знания:</b> системы обеспечения качества продукции; методы контроля качества в соответствии со стандартами.
<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>		
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	<b>Практический опыт:</b> разрабатывать эскизы веб-приложения; разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения; разрабатывать прототип дизайна веб-приложения; разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. <b>Умения:</b> создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике; учитывать существующие правила корпоративного стиля; придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. <b>Знания:</b> нормы и правила выбора стилистических решений; способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям; правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций; стандарт UIX - UI & UX Design; инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	<b>Практический опыт:</b> формировать требования к дизайну веб-приложений. <b>Умения:</b> выбирать наиболее подходящее для целевой аудитории целевого рынка дизайнерское решение; учитывать существующие правила корпоративного стиля; анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений;



		<p>осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p> <p><b>Знания:</b>  нормы и правила выбора стилистических решений;  вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна;  государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений;  стандарт UX - UI &amp; UXDesign;  современные тенденции дизайна;  ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
ПК 8.3	<p>Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов;  создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p><b>Умения:</b>  создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;  создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;  использовать специальные графические редакторы;  интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p> <p><b>Знания:</b>  современные методики разработки графического интерфейса;  требования и нормы подготовки и использования изображений в сети интернет;  принципы и методы адаптации графики для веб-приложений;  ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>		
ПК 9.1.	<p>Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению;  определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации;  подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком;  оформлять техническое задание.</p> <p><b>Умения:</b>  проводить анкетирование;  проводить интервьюирование;  оформлять техническую документацию;  осуществлять выбор одного из типовых решений;  работать со специализированным программным</p>

		<p>обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p> <p><b>Знания:</b> инструменты и методы выявления требований;  типовые решения по разработке веб-приложений;  нормы и стандарты оформления технической документации;  принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	<p><b>Практический опыт:</b> выполнять верстку страниц веб-приложений; кодировать на языках веб-программирования; разрабатывать базы данных; использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений; выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; использовать язык разметки страниц веб-приложения; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; использовать объектные модели веб-приложений и браузера; использовать открытые библиотеки (framework); использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений; разрабатывать и проектировать информационные системы.</p> <p><b>Знания:</b> языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера; основы технологии клиент-сервер; особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств; особенности отображения элементов и в различных браузерах; особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	<p><b>Практический опыт:</b> разрабатывать интерфейс пользователя; разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; использовать объектные модели веб-приложений и браузера;</p>

		<p>разрабатывать анимацию для веб- приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p><b>Знания:</b> языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений; принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера; технологии для разработки анимации; способы манипуляции элементами страницы веб-приложения; виды анимации и способы ее применения.</p>
ПК 9.4.	<p>Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p><b>Практический опыт:</b> устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений; использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных; проводить работы по резервному копированию веб-приложений; выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p> <p><b>Умения:</b> подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования; устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений; работать с системами Helpdesk; выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p> <p><b>Знания:</b> основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа; регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений; способы и средства мониторинга работы веб-приложений; методы развертывания веб-служб и серверов; принципы организации работы службы технической поддержки; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
ПК 9.5.	<p>Производить тестирование разработанного веб приложения</p>	<p><b>Практический опыт:</b> использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов; тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности; тестировать интеграцию веб-приложения с внешними</p>

		<p>сервисами и учетными системами.</p> <p><b>Умения:</b>  выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);  выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;  кодировать на скриптовых языках программирования;  тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;  применять инструменты подготовки тестовых данных;  выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений;  работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий;  выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p> <p><b>Знания:</b>  сетевые протоколы и основы web-технологий;  современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;  основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;  методы организации работы при проведении процедур тестирования;  возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода;  регламент использования системы контроля версий;  предметную область проекта для составления тест-планов.</p>
ПК 9.6.	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	<p><b>Практический опыт:</b>  публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p> <p><b>Умения:</b>  выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения;  составлять сравнительную характеристику хостингов.</p> <p><b>Знания:</b>  характеристики, типы и виды хостингов;  методы и способы передачи информации в сети Интернет;  устройство и работу хостинг-систем.</p>
ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	<p><b>Практический опыт:</b>  реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет;  собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b>  подключать и настраивать системы мониторинга</p>

		<p>работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;</p> <p>составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа;</p> <p>виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p>
ПК 9.8.	<p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять аудит безопасности веб-приложений; модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;</p> <p>регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</p>
ПК 9.9.	<p>Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем; размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения;</p> <p>редактировать html-код с использованием систем администрирования;</p> <p>проверять html-код на соответствие отраслевым стандартам.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности работы систем управления сайтами; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них (SEO);</p> <p>методы оптимизации веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
ПК 9.10.	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети интернет;</p> <p>собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования;</p> <p>работать с системами продвижения веб-приложений; публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах;</p>

		<p>осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств;</p> <p>составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров;</p> <p>осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p> <p>Знания:</p> <p>принципы функционирования поисковых сервисов;</p> <p>виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (тиц, виц);</p> <p>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>
--	--	--

**Соответствие профессиональных компетенций ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» обобщенным трудовым функциям профессионального стандарта «Разработчик веб и мультимедийных приложений» от 18.01.2017 N 44н**

<b>Профессиональный стандарт, обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ)</b>	<b>Уровень квалификации ОТФ и ТФ</b>
<b>ПС «Разработчик веб и мультимедийных приложений»</b>	
<b>ОТФ: А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов</b>	4
ТФ: А/01.3 Проверка и отладка программного кода	3
ТФ: А/02.3 Работа с системой контроля версий	3
ТФ: А/03.4 Верстка страниц ИР	4
ТФ: А/04.4 Кодирование на языках веб-программирования	4
ТФ: А/05.4 Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм)	4
ТФ: А/06.4 Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами	4
ТФ: А/07.4 Проведение работ по резервному копированию ИР	4
ТФ: А/08.4 Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР	4
ТФ: А/09.4 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	4

<b>ОТФ: В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов</b>	5
ТФ: В/01.5 Сбор предварительных данных для выявления требований к ИР	5
ТФ: В/02.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации	5
ТФ: В/03.5 Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации	5
ТФ: В/04.5 Проектирование разделов ИР	5
ТФ: В/05.5 Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей	5
ТФ: В/06.5 Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы	5
ТФ: В/07.5 Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР	5
ТФ: В/08.5 Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР	5
ТФ: В/09.5 Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта	5
ТФ: В/10.5 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки	5
ТФ: В/11.5 Разработка процедур интеграции программных модулей	5
ТФ: В/12.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	5
<b>ОТФ: С. Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов</b>	6
ТФ: С/01.6 Анализ и формализация требований к ИР	6
ТФ: С/02.6 Разработка технических спецификаций на ИР	6
ТФ: С/03.6 Проектирование ИР	6
ТФ: С/04.6 Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей	6
ТФ: С/05.6 Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР	6
ТФ: С/06.6 Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами	6
<b>ОТФ: 6. Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов</b>	7
ТФ: D/01.6 Управление процессом разработки программного обеспечения	6
ТФ: D/02.6 Руководство разработкой проектной и технической документации	6

ТФ: D/03.7 Руководство проектированием ИР	7
ТФ: D/04.7 Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	7
ТФ: D/05.7 Руководство проверкой работоспособности ИР	7
ТФ: D/06.7 Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации	7

#### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию

##### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования регламентируется: учебным планом; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### 4.1. Учебный план

Учебный год в колледже начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей общеобразовательной программы.

Начало учебного года может переноситься колледжем при реализации общеобразовательной программы в очно-заочной форме обучения не более чем на один месяц, в заочной форме обучения - не более чем на три месяца.

Учебный процесс основан на традиционных принципах организации: обязательные учебные занятия, учебная и производственная практика, экзаменационная сессия, государственная итоговая аттестация. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными сессиями

Продолжительность учебной недели - шестидневная. Учебные занятия группируются парами, академический час для всех видов аудиторных занятий устанавливается продолжительностью 45 минут. Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе, при очной форме обучения, составляет 36 академических часа, и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю. Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем предусматривает следующие виды учебных занятий: лекции, практическое занятие, консультация, практики в профессиональном цикле, самостоятельная работа обучающихся, выполнение курсовой работы (курсовое проектирование).

Самостоятельная работа предусматривает выполнение практических заданий, изучение учебной и дополнительной литературы, подготовки докладов, конспектов, сообщений и рефератов, проектов и т.п.

Консультации в рамках учебных дисциплин (междисциплинарных курсов) выделяются из объема нагрузки отведенного на дисциплину, или в случае выделения недель на промежуточную аттестацию из времени, отведенного на неё. Консультации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводятся как в период сессии, так и в межсессионное время. Предусмотрены: тематические консультации, направленные на углубление знаний по наиболее сложным темам, на расширение кругозора обучающихся по наиболее актуальным вопросам, на совершенствование умений работать с литературой, с нормативными актами, на выработку практических навыков решения задач, разбора проблемных ситуаций, подготовку к промежуточной аттестации, подготовку к олимпиадам, создание условий для удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, занимающихся учебными исследованиями, проектной, творческой



(подготовка к конкурсам) деятельностью. Форма проведения консультаций - групповая, индивидуальная, определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «программист»):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

ООП СПО ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование состоит из: - учебных циклов: общего гуманитарного и социально-экономического - ОГСЭ.00; математического и общего естественнонаучного - (ЕН.00); профессионального - П.00); - разделов: учебная практика - УП.00; производственная практика (по профилю специальности) - ПП; производственная практика (преддипломная) - (ПДП); государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен; подготовка и защита выпускной квалификационной работы) - ГИА. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов (МДК). При освоении обучающимися профессиональных модулей проводится учебная и производственная практика.

Общеобразовательный цикл ООП СПО ППССЗ формируется в соответствии с письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №06-259 и методическими рекомендациями по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы СПО по актуализированным ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям.

Нормативный срок ООП СПО ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличен на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1278 часов), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла. Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ООП СПО ППССЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные предметы на первом курсе обучения. Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин таких циклов ООП СПО ППССЗ, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин «профессионального цикла».

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла ООП СПО ППССЗ с получением среднего общего образования оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЗ), зачетов (З) и экзаменов (Э). Дифференцированные зачеты и зачеты проводятся за счет времени, отведенного на учебную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ООП СПО ППССЗ на проведение промежуточной аттестации в период экзаменационной сессии.

Учебный план представлен в приложении 2.1 (очная форма обучения), 2.2 (очно-заочная форма обучения).

## **4.2. Календарный учебный график**

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы. Календарный учебный график приведен в приложении 3.1, 3.2.

## **4.3. Рабочий учебный план**

Рабочий учебный план приведен в приложении 4.

## **4.4. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей**

Для обеспечения учебного процесса разработаны подробные рабочие программы по всем дисциплинам специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ППССЗ.

Аннотации дисциплин в соответствии с учебным планом подготовки выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование приводятся в приложении 5.

## **4.5. Программа производственной практики (преддипломной)**

Производственная (преддипломная) практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В процессе прохождения производственной (преддипломной) практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающегося на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Цель производственной (преддипломной) практики – закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений навыков и опыта работы по изучаемой специальности на конкретном рабочем месте, подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Программа производственной (преддипломной) практики приведена в Приложении

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ**

### **5.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ООП обеспечивается руководящими и педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации ООП на условиях гражданско-правового договора, 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 Колледжа должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники 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: Об Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих ООП составляет не менее 25 %.

## 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям), видам практик.

В Колледже для хранения и обработки информации используется один Intranet-сервер, локальная сеть, доступ к сети Интернет, действует электронная почта. К внутриколледжской локальной сети подключены все компьютеры административных помещений и учебных компьютерных классов. Выход в Интернет имеют все компьютеры. Всем преподавателям и обучающимся колледжа предоставляется доступ в Интернет через линию со скоростью 100.0 Мбит/с.

Ключевым звеном в создании единой информационной среды колледжа сегодня является библиотека колледжа, трансформированная в современную модель библиотечной системы.

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

В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия, предусмотренные ООП.

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

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

Комплектование фонда проводится библиотекой с учетом требований Государственных образовательных стандартов, учебных планов, в соответствии с лицензионными нормами. Пополнение книжного фонда проводится за счет приобретения изданий по договорам с издательствами, по каталогам библиотечных коллекторов, в специализированных оптовых книготорговых фирмах. При этом преимущественно закупаются учебники и учебные пособия, имеющие гриф УМО и Министерства образования и науки Российской Федерации и практическую направленность.

Библиотека выполняет функции, связанные с формированием фондов, аналитико-синтетической обработкой изданий и работой по раскрытию фондов. Основу для комплектования составляют заявки кафедр Колледжа на новую учебную литературу. Библиотекой регулярно анализируются списки основной и дополнительной литературы, периодических изданий, электронных ресурсов, рекомендуемые в рабочих программах дисциплин, наличие необходимого количества экземпляров учебной литературы в соответствии с контингентом обучающихся.

Каждому обучающемуся и преподавателю АНПОО «Академический колледж» предоставлена возможность работать в полнотекстовом режиме с лицензионной литературой «Юрайт».

Образовательная платформа «Юрайт» — это онлайн-ресурс и электронная библиотека для студентов и преподавателей. На платформе представлены учебные курсы и учебники от ведущих университетов по всем специальностям и направлениям подготовки, а также медиа-материалы, интерактивный фонд оценочных средств и различные сервисы для преподавателей. Пользователям помогает служба клиентской поддержки.

Образовательный контент:

- 10 400+ современных учебников по всем специальностям.

- Учебные курсы — 2300+ курсов с интерактивным фондом оценочных средств и медиаматериалами.
  - Мобильное приложение для онлайн- и офлайн-доступа к учебникам и дополнительной литературе.
- Доступ к ЭБС «Юрайт» возможен для обучающихся как с личного телефона, так и в зале библиотеки АНПОО «Академический колледж», в каждой компьютерной аудитории колледжа.

Наличие и состояние учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов, необходимых для реализации образовательных программ в АНПОО «Академический колледж», соответствуют требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

АНПОО «Академический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

Учебный процесс осуществляется в учебном корпусе по адресу: 400010, г. Волгоград, ул. Качинцев, 63 на основании:

– договора № 250 от 01.09.2024 г. аренды нежилых помещений с ИП Ващенко А.А., общей площадью 3952,28 кв.м.;

– договора № 20/38/1 от 15.05.2020г. безвозмездного пользования нежилыми помещениями с АНОО СШ «Бизнес-гимназия» г. Волгограда, общей площадью 421,3 кв.м.

В составе используемых помещений имеются: учебные аудитории, аудитории для организации практических (лабораторных) занятий (в том числе компьютерные аудитории), библиотека, спортивный зал, тренажерный зал, фитнес центр, административные и служебные помещения.

Питание студентов организовано в буфете площадью 63,7 кв. м. (по договору на оказание услуг по организации питания обучающихся и сотрудников АНПОО «Академический колледж»).

Государственное учреждение здравоохранения «Поликлиника № 30» на основании договора № 43 от 12.12.2019г. осуществляет организацию медицинского обеспечения совершеннолетних обучающихся АНПОО «Академический колледж»;

Государственное учреждение здравоохранения «Детская клиническая поликлиника № 15» на основании договора № 44 от 19.12.2019г. - осуществляет медицинское обслуживание несовершеннолетних обучающихся АНПОО «Академический колледж»;

Корпус имеет выделенную линию сети Интернет, суммарная скорость всех каналов составляет 100 мб./с.

Учебные кабинеты оборудованы техническими средствами обучения необходимыми для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Студентам предоставлена возможность пользоваться библиографическими базами данных, учебно-методическими комплексами, электронными библиотеками, а также справочными правовыми системами.

С целью мультимедийного сопровождения учебного процесса в АНПОО «Академический колледж» установлены: проекторы (15 шт.), мультимедийные экраны (10 шт.), терминалы (11 шт.), ЖК панели 14.

В аудиториях, не оборудованных стационарным мультимедийным сопровождением, имеются ноутбуки (21 шт.).

В образовательном учреждении действуют одна локальная сеть. К локальной сети подключены все компьютеры административных помещений и учебных компьютерных классов. Выход в Интернет имеют все компьютеры.

В АНПОО «Академический колледж» для хранения информации используется 1 сервер; для обеспечения доступа к учебной информации используется 1 сервер. Выход в Интернет поддерживает 1 Internet-сервер.

Реализация учебного процесса по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование осуществляется в специализированных учебных кабинетах/ лабораториях.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

**Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных 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;

**Спортивный комплекс:**

- фитнес центр;
- спортивный зал

**Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актный зал.

Аудиторный фонд соответствует контингенту обучающихся, используется в соответствии с утвержденными расписаниями учебных занятий.

#### **5.4. Базы практики**

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» организуется в форме практической подготовки:

– Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы (отдельных ее частей) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

– Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. – Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

Программа производственной (преддипломной) практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно-программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практической подготовки студентов: учебная, производственная (по профилю специальности), производственная (преддипломная) практика.

Учебная практика проводится учебным заведением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебная практика проводится в колледже.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Производственная практика (по профилю специальности) проводится по всем профессиональным модулям.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между АНПОО «Академический колледж» и организациями.

Сроки проведения практической подготовки устанавливаются АНПОО «Академический колледж» в соответствии с учебными планами.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

В качестве формы промежуточной аттестации по всем видам практики предусмотрен дифференцированный зачёт, который является обязательным условием для допуска к квалификационному экзамену, который в свою очередь является формой итоговой аттестации успешности освоения профессионального модуля и необходимым условием для принятия решения «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и учебным заведением. В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления обучающихся на производственную практику.

## **6. Характеристики среды, важные для воспитания личности и позволяющие формировать общие компетенции**

В АНПОО «Академический колледж» создана социокультурная среда, способствующая развитию личности обучающегося, созданию условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формированию у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Социокультурная среда АНПОО «Академический колледж» – это пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, преподавателей, сотрудников и родителей (законных представителей), которое обусловлено миссией и традициями колледжа.

### **Организация воспитательной работы**

Воспитательная деятельность в Колледже является важной и неотъемлемой частью образовательного процесса.

Целью воспитательной работы (далее ВР) АНПОО «Академический колледж» является формирование разносторонне развитой успешной личности, профессионала и гражданина, обладающего профессиональными и общими компетенциями (далее ПК и ОК), в соответствии с ФГОС по СПССЗ.

Стратегические документы, определяющие концепцию формирования среды колледжа, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся:

- ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Концепция организации воспитательной деятельности в АНПОО «Академический колледж»;
- Приказы директора и решения педагогического советов;

- План и программы воспитательной работы на текущий учебный год;
- Положения: об отделе по воспитательной и социальной работе, о работе тьюторов учебных групп; о Студенческом клубе «Активное Сообщество Обучающихся», «о Совете обучающихся».

Социокультурная среда колледжа обеспечивает формирование и развитие ОК у студентов, обеспечивает поддержку и развитие студенческого самоуправления, спортивной и физкультурно-оздоровительной, творческой и общественной активности студентов колледжа. Она ведется по следующим направлениям:

- организационная работа;
- учебно-воспитательная работа;
- духовно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое и правовое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание студентов и формирование ЗОЖ;
- семейно-бытовое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание и трудоустройство;
- работа с родителями.

Формирование тех или иных ОК у студентов происходит через участие и организацию традиционных мероприятий и творческих дел: день знаний, адаптационная неделя, фестиваль творчества, школа студенческого актива, посвящение в студенты, День Учителя, родительское собрание, ассамблея отличников, День Российского студенчества, День Защитников Отечества, фестиваль национальных культур, Масленица, День Победы в ВОВ, «День Памяти», чествование ветеранов ВОВ, выпускные вечера и многие другие мероприятия и акции.

В процесс развития социокультурной среды АНПОО «Академический колледж» включены все участники образовательного процесса: отделение, кафедры, учебный отдел, тьюторы, студенты, родители студентов и др.

Цели воспитания и задачи воспитательной работы реализуются в образовательном процессе в ходе совместной учебной, производственной и общественной деятельности студентов и преподавателей.

Общее руководство и координацию деятельности всех структурных подразделений колледжа по организации воспитательной работы со студентами осуществляет отдел по воспитательной и социальной работе (далее ОВСР).

В своей деятельности ОВСР тесно взаимодействует с Комитетами по делам молодежи и общественными организациями Волгограда, области, Администрацией Дзержинского района и др.

Отдельное внимание уделяется комплексному сопровождению образовательного процесса инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья. Организационно-педагогическое сопровождение осуществляется соответствующими структурными подразделениями, в соответствии с закрепленным контингентом, обеспечивающими реализацию дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть адаптивной образовательной программы. Организационно-педагогическое сопровождение может включать: контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль аттестаций, сдачи зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей, закрепление за обучающимся волонтера – наставника с целью оказания посильной помощи в учебной деятельности.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется центром психолого-педагогической и социальной помощи «Здоровье» под руководством психолога колледжа по плану работы.

Социально - личностное сопровождение осуществляется через созданную социокультурную толерантную среду, необходимую для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия. Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся -инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья в колледже существует волонтерское движение, которое курирует добровольческий центр «Альтруист», состоящий из студентов колледжа.

### **Роль кафедры в формировании у студентов ОК и ПК**

Главная роль в деле формирования у студентов ОК и ПК отводится кафедрам. Воспитательная работа со студентами осуществляется как в процессе обучения, так и во внеучебной деятельности.

Преподаватели используют следующие формы проведения воспитательных (внеучебных) мероприятий: конкурс, викторина, беседа, деловая игра (ролевая, сюжетная), дискуссия, диспут, встреча, поход, круглый стол, тренинг (с приглашением специалистов), праздник, лекция, гостиная, "Вопрос - ответ" - интеллектуальные игры и др.

Формирование ОК и ПК у студентов осуществляется в ходе проведения кафедрами:

- неделя (декад) по специальностям, которые включают в себя: олимпиады по предметам, конкурсы газет (презентаций), защиту рефератов, круглые столы, встречи с практическими работниками, открытые заседания научных кружков, деловые игры, диспуты, творческие конкурсы и др.;

- бесед по профессиональной этике;

- подготовки волонтеров из числа студентов по тематикам кафедр для проведения бесед, тренингов в группах и профориентационной работы в школах города;

- экскурсии на предприятия города и района в ходе изучения специальных дисциплин.

### **Институт тьюторства как одна из составляющих социокультурной среды**

В колледже создан и активно развивается институт тьюторства. К работе тьюторов в рамках проекта «Корпус студенческих тьюторов» привлекаются студенты, прошедшие обучение и получившие сертификаты 1 или 2 уровней. Позитивное влияние такого рода механизма наставничества сверстников высоко оценивается самими первокурсниками, помогает студентам - тьюторам применять свои полученные организаторские навыки и умения на практике, развивать дополнительные компетенции и повышать уровень общественной активности студентов и колледжа в целом.

### **Система студенческого самоуправления**

В целях успешной социализации и развития творческого потенциала студентов, повышение уровня взаимодействия между студентами, а также поддержки общественно полезных инициатив в структуре ОВСР осуществляет свою деятельность студенческий клуб «Активное сообщество обучающихся» (далее «АСО») и Совет обучающихся. «АСО» обеспечивает методической и организационной поддержкой студентов, стремящихся реализовать свои идеи и проекты, направленные на совершенствование социальной среды колледжа, города, региона. Действующей единицей сообщества признается студенческая инициативная группа, работающая по своему направлению деятельности.

### **Рекламно-информационная работа**

Вся информация о проводимой социально-воспитательной работе размещается на информационных стендах, официальном сайте АНПОО «Академический колледж», в социальных сетях.

Колледж уделяет особое внимание формированию корпоративной культуры, имиджа образовательной организации, формированию своего фирменного стиля (логотип, флаг, эмблема, медали, атрибутика и так далее). Это позволяет студентам идентифицировать себя с АНПОО «Академический колледж», повысить эмоциональный фон взаимодействия в образовательном и воспитательном процессах, формировать корпоративную культуру обучающихся колледжа.

### **Поощрение социальной активности обучающихся**

В целях развития студенческой инициативы, активной гражданской позиции, мотивации к участию в общественной жизни студенты АНПОО «Академический колледж», достигшие наилучших результатов в учебе, научной и общественной работе, награждаются как администрацией колледжа,



так и Администрацией Волгограда и Волгоградской области: благодарственными письмами, грамотами, денежной премией, стипендиями города-героя Волгограда и Волгоградской области, именными стипендиями, направлением на семинары, слеты, форумы, фестивали и др.

### **Использование социокультурной среды города в процессе формирования ОК и ПК у обучающихся АНПОО «Академический колледж»**

В процессе организации воспитательной работы со студентами преподаватели, кафедры активно используют возможности социокультурной среды города и региона и ее составляющие: памятники культуры, архитектуры и искусства, музеи, выставочные залы, театры, библиотеки, памятные места военных событий, деловые центры, другие достопримечательности города. Регулярно проводятся экскурсии по историческим и памятным местам, посещаются музеи, выставочные залы. В дни знаменательных дат, 2 февраля – день победы в Сталинградской битве, 9 Мая, студенты принимают участие в Уроке Мужества, акции «Бессмертный полк», проводят встречи с ветеранами, возлагают цветы к подножию памятников и др. В рамках духовно-нравственного воспитания организуются посещения театров: НЭТ, ТЮЗа, «Молодежного», Музыкального.

### **Используемая инфраструктура колледжа**

В колледже созданы необходимые условия для получения обучающимся информационной, консультационной, социальной, психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации, профессиональной поддержки.

Для обеспечения обучающихся и сотрудников горячим питанием между АНПОО «Академический колледж» и ООО «Союз К» заключен договор на оказание услуг по организации питания. Питание организовано в буфете колледжа, который располагается на 1 этаже корпуса.

Для организации спортивно-массовой и оздоровительной работы в АНПОО «Академический колледж» имеется фитнес- центр и спортивный зал. Кроме обязательной физической подготовки для студентов в колледже проводится работа по повышению привлекательности занятий спортом как фактора, способствующего сохранению здоровья, и фактора, формирующего мотивацию к здоровому образу жизни. С целью развития у студентов ЗОЖ в колледже работают спортивные секции: по волейболу, настольному теннису, каратэ-до.

Для проведения культурно-массовых, творческих, социально значимых мероприятий в колледже функционирует концертный зал.

Медицинско - оздоровительное сопровождение осуществляется совместно с ГУЗ «Поликлиника № 30» и ГУЗ «Детская поликлиника № 15», на основании заключенных договоров и включает совокупность мероприятий по сохранению здоровья и развитию адаптационного потенциала и приспособляемости к учебе.

Создание безбарьерной среды в колледже учитывает потребности обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ. Это включает обеспечение доступности прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания; наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений; системы сигнализации и оповещения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Учебная аудитория, предназначенная для обучения студентов с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор), мультимедийной системой. Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях предусмотрены учебные места с источником питания для индивидуальных технических средств.

Социокультурная среда АНПОО «Академический колледж» способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять свою инициативу и созидательную активность, включаться в социальную практику, участвовать в решении проблем колледжа, города, страны, развивая при этом ОК и ПК.

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

### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

В АНПОО «Академический колледж» разработаны и утверждены все необходимые документы системы менеджмента качества, в том числе: положения, документированные процедуры, информационные карты процессов, инструкции.

Порядок осуществления контроля за качеством освоения образовательной программы определяют:

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 24.04.2024) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936)

### **7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций**

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие персональных достижений требованиям ППССЗ созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции, которые формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации и разрабатываются по учебным дисциплинам и профессиональным модулям преподавательским составом образовательной организации,

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей. Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств утверждаются руководителем образовательной организации и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, защиту курсовых работ, выполнение отчетов по практике.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в колледже применяются следующие фонды оценочных средств:

- вопросы и задания для зачетов,
- экзаменационные билеты,
- задания для тематического контроля знаний, контрольных работ,
- тестовые задания и компьютерные тестирующие программы,
- примерную тематику курсовых работ.

Тематика курсовых работ отражает основные аспекты содержания изучаемых дисциплин и модулей и позволяет обучающемуся трансформировать полученные знания и навыки решения производственных задач. Порядок выполнения курсовых работ отражен в методических рекомендациях. В качестве руководителей курсовых работ выступают ведущие преподаватели соответствующих дисциплин и профессиональных модулей.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для государственной итоговой аттестации по ППССЗ образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является обязательной, осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме и проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа) и демонстрационного экзамена.

Обязательное требование ФГОС – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем ВКР разрабатывается преподавателями кафедры, соответствует содержанию профессионального модуля, рассматривается на заседании кафедры и утверждается образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Задания для демонстрационного экзамена, разработаны на основе ФГОС, с учетом профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

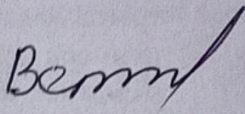
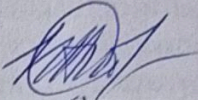
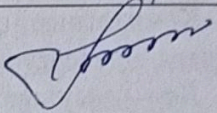
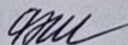
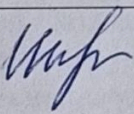
Объем времени отводимый на государственную итоговую аттестацию - 6 недель.

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, утвержденном Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности, и в полном объеме выполнивший учебный план.

## 8. Список разработчиков ППССЗ и экспертов:

### Разработчики:

Наименование организации	Должность	Ф.И.О. работника	Подпись
АНПОО «Академический колледж», кафедра технологии торговли и общественного питания	Заведующий кафедрой	Д.Н. Вертяков	
АНПОО «Академический колледж»	Заместитель директора по учебной работе	Н.А. Добрынина	
АНПОО «Академический колледж»	Заместитель директора по внеучебной работе	Л.В. Гришагина	
АНПОО «Академический колледж»	Начальник учебно-методического отдела	Е.И. Авдухина	
АНПОО «Академический колледж»	Заведующий очным отделением	Т.В. Кривко	

### Эксперт:

Наименование организации	Должность	Ф.И.О. эксперта	Подпись
Волгоградский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации "Российский университет кооперации"	Руководитель центра информационных технологий	Голошубов М.М.	