

**Автономная некоммерческая организация профессионального образования  
КОЛЛЕДЖ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор КМЭПТ  
Богомолова Е.В.

29.08.2025

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА -  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**специальность 09.02.09 Веб-разработка**

**Квалификация выпускника**

Разработчик веб-приложений

**Срок получения образования**

на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев

**Организация разработчик:**

АНО ПО «Колледж мировой экономики и передовых технологий»

**Москва -2025**

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования по специальности (далее – ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21 ноября 2023 г. № 879.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация разработчик:

Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Колледж мировой экономики и передовых технологий» (КМЭПТ)

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета протокол от 29 августа 2025 г. № 1

# 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 .....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности .....	11
2.4. Задачи профессиональной деятельности .....	10
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ .....	114
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 АНО ПО КМЭПТ, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций .....	34
6.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника .....	38
6.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций .....	39
7. Список разработчиков ППССЗ и экспертов: .....	42

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 09.02.09 Веб-разработка (квалификация «разработчик веб-приложений»), реализуемая в АНО ПО КМЭПТ, 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 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21 ноября 2023 г. № 879.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ дисциплин, профессиональных модулей, программы производственной (производственной практики).

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы. Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 «Веб-разработка», 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 09.02.09 «Веб-разработка» 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 по специальности **09.02.09 Веб-разработка** составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 21 ноября 2023 года № 879 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации N 885/390 от 5 августа 2020г «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»); Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020г N519 «О внесении изменения в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г N 413»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11 декабря 2020г N712
- «Изменения, которые вносятся в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 декабря 2020г N747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения России от 08 ноября 2021г N800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 05.05.2022);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022г N336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г N1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения России от 2 августа 2022г N653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте 29 августа 2022г N 69822);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. N732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г N413»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022г N762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации N796 от 01 сентября 2022г «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 октября 2022г N906 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрировано в Минюсте 24.11.2022 N 71119);
- Приказ Министерства просвещения России от 23 ноября 2022г N1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (вместе с Федеральной образовательной программой среднего общего образования); Письмо Минобрнауки России, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 01 апреля 2016г N06-307 «Об изучении обучающимися Основ финансовой грамотности»;
- Письмо Министерства финансов России от 16 мая 2017г N17-03-08/29621 «О реализации проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации»»;
- Письмо Министерства просвещения России от 16 декабря 2021г N 05-ЗГ-МП-196 «По вопросу формирования общеобразовательного цикла учебного плана ОП СПО на базе основного общего образования с получением СОО»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 01 марта 2023г «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);
- Письмо Министерства просвещения России от 13 января 2022г N05-ПГ-МП-70706 «О необходимости аккредитации площадок для проведения аттестации обучающихся с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Письмо Министерства просвещения России от 05 мая 2022г N05-ПГ-МП-12798 «О проведении комплексного квалификационного экзамена по нескольким профессиональным модулям»;
- Письмо Министерства просвещения России от 12 мая 2022г N 05-ПГ-МП-13817 «О составе государственной экзаменационной комиссии»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 08 апреля 2021г N05-369 «Рекомендации, содержащие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;
- Письмо Министерства просвещения России от 20 декабря 2018г N 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»);
- Письмо Министерства просвещения России от 21 января 2021г N 05-ПГ-МП-63495 «О направлении разъяснений» («О необходимости включения в учебный план вариативных дисциплин «Основы предпринимательской деятельности» и «Основы финансовой грамотности»);
- Письмо Министерства просвещения РФ от 01 марта 2023г N 05-592 «О направлении рекомендаций» с Рекомендациями по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования;
- 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 (направлено письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.07.2020 N 05-772);

– Письмо Министерства просвещения России от 14 апреля 2021г N 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте России 29 января 2021г N 62296);

– СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2020г N 61573);

– Комплект оценочной документации для проведения государственной итоговой аттестации (промежуточной аттестации) по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового и профильного уровней, разработанный ФГБОУ ДПО ИРПО (2023г);

– Устав АНО ПО КМЭПТ

– Иные локальные акты АНО ПО КМЭПТ

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 09.02.09 Веб-разработка - в соответствии с требованиями ФГОС и работодателя на основе совокупности научных и образовательных ресурсов колледжа подготовить квалифицированных и конкурентноспособных специалистов в области проектирования, разработки и сопровождения веб-приложений.

Основные цели ОП по специальности 09.02.09 Веб-разработка:

– 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 09.02.09 Веб-разработка.

#### **1.3.2. Срок освоения ППССЗ**

Нормативные сроки освоения образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1.1

Уровень образования, необходимый для приема на	Наименование квалификации базовой	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в
--	-----------------------------------	--

обучение по ППССЗ	подготовки	очной форме обучения
среднее общее образование	Разработчик веб-приложений	1 год 10 месяцев
основное общее образование		2 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 ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очно-заочной форме обучения
среднее общее образование	Разработчик веб-приложений	2 года 10 месяцев

Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка:

- 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 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 ППССЗ

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 09.02.09 Веб-разработка для срока обучения 2 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	94 3/6 нед.
Учебная практика	7 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	7 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	4 3/6 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	24 нед.
Итого	147 нед.

Трудоемкость ОП по специальности 09.02.09 Веб-разработка для срока обучения 1 год 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования приведена в таблице 3.

Таблица 3

Обучение по учебным циклам	55 1/2 нед.
Учебная практика	7 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	7 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	2 3/6 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	13 нед.
Итого	95 нед.

Структура и объем образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка для срока обучения 2 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования приведена в таблице 4.

Таблица 4

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Среднее общее образование	1476
Социально-гуманитарный цикл	552
Общепрофессиональный цикл	762
Профессиональный цикл	1422
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования	4428

Структура и объем образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка 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
Социально-гуманитарный цикл	552
Общепрофессиональный цикл	762
Профессиональный цикл	1422
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	2952

### 1.3.4. Особенности ППССЗ

Особенности образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка заключаются в следующем:

- обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе;
- разработка учебного плана с учетом Профессионального стандарта 06.035 "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 интегрированных сред и систем веб-разработки, средств и методов проектирования, создания и поддержки веб-приложений.

Будущие разработчики веб-приложений изучают элементы высшей математики и математической логики, основные принципы разработки и проектирования информационных ресурсов; учатся осуществлять техническую поддержку и администрирование веб-приложений; получают опыт реализации различных проектных решений; изучают средства и методы разработки веб-приложений на стороне клиента.

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 09.02.09 Веб-разработка базовой подготовки осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее образование. Требуется владение русским языком, т.к. обучение в АНО ПО КМЭПТ 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 09.02.09 Веб-разработка востребованы в веб-студиях, ИТ-компаниях, ИТ-отделах административных, муниципальных и коммерческих организаций города, в банковской сфере, в электронной коммерции и на предприятиях крупного, среднего и малого бизнеса, в которых выполняется проектирование, разработка, внедрение, тестирование и сопровождение информационных ресурсов.

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

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.09 Веб-разработка, 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).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- создание, модификация и сопровождение web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов (далее - ИР);
- компьютерные системы;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы и индивидуальная предпринимательская деятельность.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности

Наименование основных видов деятельности	Квалификации (для специальностей СПО)
	Разработчик веб-приложений
Проектирование и разработка информационных ресурсов	осваивается
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	осваивается
Разработка веб-приложения на стороне клиента	осваивается

Выпускник по данной специальности может выполнять проектирование, разработку и сопровождение информационных ресурсов, осуществлять разработку веб-приложений на стороне клиента.

Выпускник может занимать должности: веб-программист, ИТ-специалист, верстальщик, администратор сайта, менеджер интернет-проектов, разработчик веб и мультимедийных приложений и другие.

Предполагаемые места трудоустройства: веб-студии, ИТ-компании, ИТ-отделы административных, муниципальных и коммерческих организаций города, банковской сфера, электронная коммерция и предприятия крупного, среднего и малого бизнеса, в которых выполняется проектирование, разработка, внедрение, тестирование и сопровождение информационных ресурсов.

### 2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник по специальности 09.02.09 Веб-разработка должен:

**В области проектирования и разработки информационных ресурсов:**  
***обучающийся должен иметь практический опыт:***

- проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;
- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект;
- интеграции программного кода в соответствующий участка проекта;
- оптимизации заимствованного кода;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования.

***обучающийся должен уметь:***

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект);
- осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта;
- встраивать в существующий проект готовый код;

- создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;
- решать конфликты версий кода;
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- работать с инструментами подготовки тестовых данных;
- создавать отчет по результатам тестирования.

***обучающийся должен знать:***

- основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятий, классификаций информационных систем и ресурсов;
- этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов;
- архитектур информационных систем и ресурсов;
- моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципов проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементов управления пользовательского интерфейса;
- базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом;
- теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов;
- принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов;
- архитектур API;
- принципов устройства систем хранения версий кода;
- интерфейсов управления системами хранения версий кода;
- современных методик тестирования информационных ресурсов.

***В области технической поддержки и администрирования информационных ресурсов: обучающийся должен иметь практический опыт:***

- подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
- организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;
- настройки прав доступа пользователя в существующей системе;
- работы с инструментами мониторинга безопасности ИР;
- выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР;
- составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов.

***обучающийся должен уметь:***

- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;

- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;
- регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов;
- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;
- применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком;
- отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;
- анализировать и решать типовые запросы заказчиков;
- работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;
- координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений;
- объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы.

***обучающийся должен знать:***

- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ управления изменениями;
- основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;
- общих основ решения практических задач по созданию резервных копий;
- возможностей IP;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ информационной безопасности веб-ресурсов;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
- основ управления изменениями;
- инструментов и методов коммуникаций;
- каналов коммуникаций;
- моделей коммуникаций;
- технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.

**В области разработки веб-приложения на стороне клиента:**

***обучающийся должен иметь практический опыт:***

- проектирования эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- проектирования интерфейса пользователя для информационного ресурса;
- разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений;
- разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
- разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией).

***обучающийся должен уметь:***

- применять программные средства для проектирования интерфейса;

- осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта;
- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
- создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.

***обучающийся должен знать:***

- современных принципов построения интерфейсов пользователя;
- основных требований, предъявляемых к дизайну графических интерфейсов;
- способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса;
- методов повышения читаемости программного кода;
- синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования;
- отраслевой нормативной технической документации;
- особенностей выбранной среды программирования;
- компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевых протоколов и основ веб-технологий;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ информационной безопасности веб-ресурсов.

### **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-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 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 общечеловеческих 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**

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

#### **Проектирование и разработка информационных ресурсов:**

ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода

#### **Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов:**

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональным и задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием

#### **Разработка веб-приложения на стороне клиента:**

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков

### **3.3. Результаты освоения ППССЗ**

Результаты освоения ППССЗ специальности 09.02.09 Веб-разработка (квалификация «разработчик веб-приложений») 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	<p><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;</p> <p><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)</p>
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><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.</p>

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<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;</p> <p><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	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Проектирование и разработка информационных ресурсов</b>		
ПК 1.1	Проектировать информационные ресурсы	<b>Навыки:</b> проектирования компонентов информационных систем и ресурсов; <b>Умения:</b> применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; <b>Знания:</b> основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и

		ресурсов;
ПК 1.2	Разрабатывать интерфейсы пользователя	<p><b>Навыки:</b> разработки прототипов пользовательских интерфейсов;</p> <p><b>Умения:</b> интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций; разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;</p> <p><b>Знания:</b> принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса;</p>
ПК 1.3	Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	<p><b>Навыки:</b> организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект; интеграции программного кода в соответствующий участках проекта; оптимизации заимствованного кода.</p> <p><b>Умения:</b> выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект); осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код.</p> <p><b>Знания:</b> базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом; теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов; принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов; архитектур API.</p>
ПК 1.4	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	<p><b>Навыки:</b> работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.</p> <p><b>Умения:</b> создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода; создавать ветки репозитория и управления изменениями кода; решать конфликты версий кода.</p> <p><b>Знания:</b> принципов устройства систем хранения версий кода; интерфейсов управления системами хранения версий кода.</p>
ПК 1.5	Выполнять процедуры тестирования программного кода	<p><b>Навыки:</b> разработки тестовых сценариев программного средства; тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования; документирования результатов тестирования;</p> <p><b>Умения:</b> выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов; тестировать</p>

		<p>информационный ресурс с использованием тест-планов; применять инструменты подготовки тестовых данных; работать с инструментами подготовки тестовых данных; создавать отчет по результатам тестирования.</p> <p><b>Знания:</b> архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов; принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса; современных методик тестирования информационных ресурсов.</p>
<b>Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов</b>		
ПК 2.1	Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку	<p><b>Навыки:</b> подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;</p> <p><b>Умения:</b> соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных (СУБД);</p> <p><b>Знания:</b> принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;</p>
ПК 2.2	Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	<p><b>Навыки:</b> организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления.</p> <p><b>Умения:</b> выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов.</p> <p><b>Знания:</b> основ управления изменениями; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов; общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; возможностей ИР.</p>
ПК 2.3	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными и задачами (ролями) и на	<p><b>Навыки:</b> настройки прав доступа пользователя в существующей системе.</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться нормативно-технической</p>

	основании информации о поведенческих факторах	<p>документацией в области программного обеспечения; идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.</p> <p><b>Знания:</b> принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; возможностей ИР.</p>
ПК 2.4	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений	<p><b>Навыки:</b> работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР.</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера;</p> <p><b>Знания:</b> принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;</p>
ПК 2.5	Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	<p><b>Навыки:</b> составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов. в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием</p> <p><b>Умения:</b> выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчику пути решения возникшей проблемы.</p> <p><b>Знания:</b> принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; основ управления изменениями; возможностей ИР; инструментов и методов коммуникаций; каналов коммуникаций; моделей коммуникаций; технологий межличностной</p>

		и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.
<b>Разработка веб-приложения на стороне клиента</b>		
ПК 3.1.	Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	<p><b>Навыки:</b> проектирования эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; проектирования интерфейса пользователя для информационного ресурса;</p> <p><b>Умения:</b> применять программные средства для проектирования интерфейса; осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов.</p> <p><b>Знания:</b> современных принципов построения интерфейсов пользователя; основных требований, предъявляемых к дизайну графических интерфейсов; способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах.</p>
ПК 3.2.	Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки	<p><b>Навыки:</b> разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;</p> <p><b>Умения:</b> применять программные средства для разработки интерфейса; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;</p> <p><b>Знания:</b> способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;</p>
ПК 3.3.	Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом	<p><b>Навыки:</b> разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений; разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц</p>

		<p>информационного ресурса;</p> <p><b>Умения:</b> создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса; применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов; использовать язык разметки страниц информационных ресурсов.</p> <p><b>Знания:</b> особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах; правила реализации адаптивного интерфейса вебресурса; методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;</p>
ПК 3.4.	Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	<p><b>Навыки:</b> разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);</p> <p><b>Умения:</b> применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.</p> <p><b>Знания:</b> методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов.</p>

**Соответствие профессиональных компетенций ФГОС СПО 09.02.09 «Веб-разработка» обобщенным трудовым функциям профессионального стандарта 06.035 "Разработчик Web и мультимедийных приложений" от 18 января 2017 г. N 44н**

Профессиональный стандарт, обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ)	Уровень квалификации ОТФ и ТФ
--	-------------------------------

<b>ПС «Разработчик Web 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 web-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	5

верификации выпусков программного продукта	
<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: D. 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/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 09.02.09 Веб-разработка 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 часов, 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 09.02.09 Веб-разработка (квалификация «разработчик веб-приложений»):

- 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 09.02.09 Веб-разработка 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 09.02.09 Веб-разработка 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 09.02.09 Веб-разработка. 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 09.02.09 Веб-разработка 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 6.

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ПССЗ**

### **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: 06 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 ПЦК 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 АНО ПО КМЭПТ 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 медиа-материалами.
- 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 АНО ПО КМЭПТ, в каждой компьютерной аудитории колледжа.

Наличие и состояние учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов, необходимых для реализации образовательных программ в АНО ПО КМЭПТ, соответствуют требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

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

АНО ПО КМЭПТ 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.

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 АНО ПО КМЭПТ установлены: проекторы (15 шт.), мультимедийные экраны (10 шт.), терминалы (11 шт.), ЖК панели (14 шт.).

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 АНО ПО КМЭПТ 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 09.02.09 Веб-разработка осуществляется в специализированных учебных кабинетах/ лабораториях.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений по специальности 09.02.09 Веб-разработка:

#### **Кабинеты:**

- Безопасности жизнедеятельности
- Биологии
- Географии
- Естественнонаучного цикла

- Иностранного языка
- Информатики (компьютерный класс)
- Истории
- Литературы
- Математики
- Математических дисциплин
- Менеджмента и экономики организации
- Основ предпринимательской деятельности
- Основ финансовой грамотности
- Русского языка
- Социально-гуманитарных дисциплин
- Социально-экономических дисциплин
- Стандартизации и сертификации
- Физики
- Экономики организации

**Лаборатории:**

- Веб-разработки
- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
- Программирования и баз данных
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
- Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных

### **Спортивный комплекс:**

- фитнес центр
- спортивный зал
- Универсальный спортивный зал, тренажерный зал

### **Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актовый 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 09.02.09 «Веб-разработка» 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 АНО ПО КМЭПТ и организациями.

Сроки проведения практической подготовки устанавливаются АНО ПО КМЭПТ 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 АНО ПО КМЭПТ 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 АНО ПО КМЭПТ – 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) АНО ПО КМЭПТ является формирование разносторонне развитой успешной личности, профессионала и гражданина, обладающего профессиональными и общими компетенциями (далее ПК и ОК), в соответствии с ФГОС по ППСЗ.

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 АНО ПО КМЭПТ;
- 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 АНО ПО КМЭПТ включены все участники образовательного процесса: отделение, ПЦКы, учебный отдел, кураторы, 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).

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 ПЦК в формировании у студентов ОК и ПК**

Главная роль в деле формирования у студентов ОК и ПК отводится ПЦК. 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 ПЦК:

- недель (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 ПЦК для проведения бесед, тренингов в группах и профориентационной работы в школах города;
- экскурсии на предприятия города и района в ходе изучения специальных дисциплин.

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

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

В АНО ПО КМЭПТ 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 879 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка" (зарегистрирован 21.12.2023 № 76532).

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

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.09 Веб-разработка 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 09.02.09 Веб-разработка 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 09.02.09 Веб-разработка 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 ПЦКы, соответствует содержанию профессионального модуля, рассматривается на заседании ПЦКы 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.