

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

в рамках основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по ППССЗ по специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Аннотация: Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО), Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся», Порядка организации практической подготовки обучающихся в ГБПОУ РО «Каменский педагогический колледж», учебного плана по специальности, рабочих программ профессиональных модулей, Рабочей программы воспитания обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки (утв. приказом директора от 31.08.2021г. № 292-од), Положения о разработке рабочих программ профессиональных модулей.

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** (Квалификация выпускника: Разработчик веб и мультимедийных приложений).

Организация – разработчик:

ГБПОУ РО «Каменский педагогический колледж».

Разработчики:

Мотовилова О.В., зав. практикой, преподаватель информатики высшей категории ГБПОУ РО «КамПК»

Коваленко И.Н, Губа И.М., Синявская О.Н., преподаватели информатики высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Звездунова Г.В., зам. директора по учебно-методической работе ГБПОУ РО «Каменский педагогический колледж», кандидат педагогических наук, доцент.

Программа рассмотрена на заседании ПЦК преподавателей информатики и математики. Протокол № 1 от 31 августа 2022 г.

Председатель ПЦК информатики и математики И.М.Губа

г. Каменск-Шахтинский
2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения профессиональной деятельности и формирования общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) специалиста согласно Общероссийскому классификатору (ОК 010-2014) наименования рабочих профессий и должностей служащих: 2513 Разработчик веб и мультимедийных приложений. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)).

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная практика входит в профессиональные модули

- ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
- ПМ.08. Разработка дизайна Веб-приложений
- ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений

и организуется в процессе изучения профессиональных модулей концентрированно в соответствии с утвержденным учебным планом, графиком учебного процесса и графиком практики.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения: Учебная практика проводится в соответствии с ФГОС СПО (ППССЗ) в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» с целью закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных модулей, а так же овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями. Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- привитие студентам первичных профессиональных умений по избранной специальности;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- развитие профессионального мышления;
- приобретение практических умений и навыков по видам деятельности,
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- изучение и освоение специализированных программных систем, пакетов прикладных программ.

Учебная практика призвана:

- способствовать студентам в формировании общего представления о будущей профессиональной деятельности;
- содействовать процессу развития интереса студентов к выбранной специальности;
- создать условия для студентов в их практической работе (деятельности) по приобретению начальных профессиональных навыков, знаний и умений.

В процессе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

УП.05. Проектирование и разработка информационных систем

Иметь первоначальный практический опыт в выполнении следующих работ

- выполнять анализ предметной области;
- использовать инструментальные средства обработки информации;
- обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- выполнять работы предпроектной стадии;
- разрабатывать проектную документацию на информационную систему;
- управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- модифицировать отдельные модули информационной системы;
- разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы;
- проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модифицировать отдельные модули информационной системы;
- применять методики тестирования разрабатываемых приложений;
- разрабатывать проектную документацию на информационную систему;
- формировать отчетную документацию по результатам работ;
- использовать стандарты при оформлении программной документации;
- проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Уметь:

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

- использовать стандарты при оформлении программной документации;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.

УП.08. Разработка дизайна Веб-приложений

Иметь первоначальный практический опыт в выполнении следующий работ

- разрабатывать эскизы веб-приложения;
- разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения;
- разрабатывать прототип дизайна веб-приложения;
- разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- формировать требования к дизайну веб-приложений;
- разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.

Уметь:

- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;
- учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
- учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений;
- осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;
- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
- создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;
- использовать специальные графические редакторы;
- интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.

УП.09. Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений

Иметь первоначальный практический опыт в выполнении следующий работ

- осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению;
- определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации;
- подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком;
- оформлять техническое задание;
- выполнять верстку страниц веб-приложений;
- кодировать на языках веб-программирования;
- разрабатывать базы данных;
- использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений;

- выполнять разработку и проектирование информационных систем;
- разрабатывать интерфейс пользователя;
- разрабатывать анимационные эффекты;
- устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;
- использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;
- проводить работы по резервному копированию веб-приложений;
- выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки;
- использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов;
- тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности;
- тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами;
- публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет;
- реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет;
- собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений;
- обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;
- модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

Уметь

- проводить анкетирование;
- проводить интервьюирование;
- оформлять техническую документацию;
- осуществлять выбор одного из типовых решений;
- работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами;
- разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;
- использовать язык разметки страниц веб-приложения;
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- использовать объектные модели веб-приложений и браузера;
- использовать открытые библиотеки (framework);
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений;
- разрабатывать и проектировать информационные системы;
- разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений;
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- использовать объектные модели веб-приложений и браузера;
- разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas);
- подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;
- устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;
- работать с системами Helpdesk;
- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;
- анализировать и решать типовые запросы заказчиков;
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;
- выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);
- выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- кодировать на скриптовых языках программирования;
- тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений;
- работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий;
- выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию;
- выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения;
- составлять сравнительную характеристику хостингов;
- подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;
- составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.);
- осуществлять аудит безопасности веб-приложений;
- модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;
- модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем;
- размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения;
- редактировать HTML-код с использованием систем администрирования;
- проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:
288 часов.

График прохождения учебной практики

№ п/п	Наименование модуля. Виды практики. Название практики.	Кол-во недель	Кол-во часов	Сроки проведения			Форма про- ведения	Аттестация
				Курс	Семестр	Сроки прове- дения		
1.	ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем							
	УП.05. Учебная практика Проектирование и разработка информаци- онных систем	3	108	3	5 6	10.11 – 16.11 16.03 – 29.03	К	д/з (6с)
2.	ПМ.08. Разработка дизайна Веб-приложений							
	УП.08. Учебная практика Разработка дизайна Веб-приложений	3	108	2	3 4	24.11 - 30.11 13.04 – 26.06	К	д/з (4 с)
3.	ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений							
	УП.09. Учебная практика Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений	2	72	4	7	20.10 – 02.11	К	д/з (7 с)
	Всего:	8	288					

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате учебной практики студент должен освоить основные виды деятельности и соответствующие им общие и профессиональные компетенции.

2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

2.2. Перечень видов деятельности и соответствующие профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ВД 8	Разработка дизайна веб-приложений
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
ВД 9	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

2.3. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания, оцениваемых в ходе практики

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное	ЛР 15

отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 20
Владеющий установленными правилами ведения технической документации, делового общения, культурой речи, правилами деловой переписки	ЛР 22
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Принимающий традиции, правила и ценностные ориентации ГБПОУ РО «КамПК». Поддерживающий высокий имидж учебного заведения. Проявляющий желание работать по избранной профессии.	ЛР 23

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды Компетений (ПК, ОК, СП)	Виды работ	№ п/п	Наименование темы	Содержание	Кол-во часов	Уровень освоения
ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем					108 ч	
УП.05. Учебная практика						
Проектирование и разработка информационных систем						
ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3 ПК5.4 ПК5.5 ПК5.6 ПК5.7 ОК 01 – ОК 11	Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему	1.	Правила ТБ. Определение целей и задач практики. Анализ предметной области	Инструктаж по ТБ. Определение целей и задач практики. Требования к оформлению отчетной документации. Анализ предметной области индивидуального задания различными методами	6	3
		2.	Описание бизнес-процессов предметной области	Сбор сведений о предметной области. Классификация и табличное описание бизнес-процессов. Построение сети бизнес-процессов. Построение диаграммы потоков данных (DFD)	6	3
	Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	3.	Сбор данных для создания информационной системы	Обзор аналогов информационной системы. Построение структурной и функциональной схем информационной системы	6	3
		4.	Структурный подход в проектировании информационной системы	Моделирование информационной системы в нотации IDEF	6	3
	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	5.	Объектно-ориентированный подход в проектировании информационной системы	Моделирование информационной системы с применением языка моделирования UML	6	3
		6.	Разработка технического задания проектируемой системы	Разработка технического задания проектируемой информационной системы	6	3
		7.	Разработка прототипа информационной системы	Создание каркасной модели интерфейсов информационной системы	6	3
		8.	Проектирование интерфейса пользователя информационной системы	Проектирование интерфейса пользователя информационной системы. Построение таблиц разметки пользовательского интерфейса	6	3

Разработка модулей-информационной системы в соответствии с техническим заданием Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации	9.	Объектно-ориентированный подход в разработке кода информационной системы	Построение иерархии классов объектов информационной системы. Генерация кода	6	3
	10.	Событийно-компонентный подход в разработке кода информационной системы	Создание пользовательского интерфейса информационной системы с использованием стандартных GUI-компонент	6	3
	11.	Модульный подход в разработке кода информационной системы	Разработка модулей информационной системы. Интеграция модулей	6	3
	12.	Создание документации пользователя информационной системы	Разработка руководства пользователя информационной системы	6	3
	13.	Разработка справочной системы информационной системы	Создание справочной системы для пользователей информационной системы	6	3
	14.	Публикация веб-ориентированной информационной системы. Создание инсталляции локальной информационной системы	Размещение на свободном хостинге веб-ориентированной информационной системы. Создание инсталляции локальной информационной системы	6	3
	15.	Выбор стратегии тестирования и разработка тестов информационной системы	Создание тест-кейсов для проведения ручного тестирования информационной системы	6	3
	16.	Использование инструментария анализа качества информационной системы	Проверка валидности кода информационной системы. Нагрузочное тестирование веб-ориентированной информационной системы	6	3
	17.	Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций	Тестирование информационной системы на обработку исключительных ситуаций. Модификация информационной системы.	6	3
	18.	Автоматизированное тестирование информационной системы	Автоматизированное тестирование информационной системы. Оформление и предоставление отчета о выполненных работах	5	3
	19.	Дифференцированный зачет		1	

ПМ.08. Разработка дизайна Веб-приложений УП.08 Учебная практика Разработка дизайна Веб-приложений					108	
ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ОК.01 – ОК.11	Разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Создание, использование и оптимизация изображений для веб-приложений; Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	1.	Правила ТБ. Определение целей и задач практики. Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения	Инструктаж по ТБ. Определение целей и задач практики. Требования к оформлению отчетной документации. Позиционирование дизайна веб-приложения в соответствии с целевым рынком. Выбор инструмента разработки эскиза. Изучение основных приёмов работы и возможностей приложения Evolus Pencil	6	3
		2.	Создание эскиза Веб-приложения	Обсуждение предоставляемых возможностей и приёмов работы в приложении Evolus Pencil. Создание эскиза Веб-приложения с помощью приложения Pencil на примере готового решения	6	3
		3.	Детализация проекта интерфейса Веб-приложения. Прототипирование Веб-приложения	Определение целей и задач создания прототипа. Детализация проекта интерфейса Веб-приложения средствами Draw.io на примере готового решения	6	3
		4.	Разработка эскиза дизайна Веб-приложения согласно условиям технического задания	Ознакомление с техническим заданием на разработку дизайна домашней страницы сайта. Анализ имеющихся материалов и опыта разработки дизайна. Разработка эскиза домашней страницы	6	3
		5.	Выбор цветовых решений Веб-приложения. Детализация проекта интерфейса. Разработка прототипа	Выбор цветового решения Веб-приложения с помощью сервиса https://colorscheme.ru/ и его анализ. Анализ имеющихся материалов и опыта разработки дизайна. Подбор графического контента и его подготовка. Детализация проекта интерфейса с помощью сервиса Draw.io	6	3
		6.	Проектирование дизайна Веб-приложения с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике	Детализация проекта интерфейса с помощью сервиса Draw.io. Сохранение результатов работы и экспорт графических копий. Оформление документации о выполнении задания	6	3

		7.	Верстка интерфейса пользователя веб-приложения	Верстка интерфейса Веб-приложения с помощью языка разметки HTML и каскадных таблиц стилей CSS	6	3
		8.	Компоновка страниц веб-приложения	Компоновка и дизайн Веб-приложения согласно техническому заданию на разработку	6	3
		9.	Формы и элементы пользовательского интерфейса Веб-приложения	Разработка форм взаимодействия пользователя с Веб-приложением. Размещение основных элементов согласно технического задания	6	3
		10.	Создание динамических элементов Веб-приложения	Разработка динамического меню. Создание элементов средствами DOM	6	3
		11.	Создание и оптимизация растровых изображений Веб-приложения	Создание растровых изображений Веб-приложения с использованием графических редакторов для создания коллажа. Оптимизации изображений для Web	6	3
		12.	Создание векторных графических изображений Веб-приложения	Создание векторных графических изображений веб-приложения. Создание значка Веб-приложения (фавикон)	6	3
		13.	Разработка мультимедийного контента Веб-приложения	Подготовка аудио и видео контента для Веб-приложения	6	3
		14.	Локализация мультимедийного контента Веб-приложения	Локализация мультимедийного контента Веб-приложения согласно техническому заданию	6	3
		15.	Реализация сценариев обработки мультимедийного контента на страницах Веб-приложения	Создание сценариев обработки мультимедийного контента на страницах Веб-приложения согласно техническому заданию	6	3
		16.	Создание анимированных изображений Веб-приложения	Создание анимированных изображений Веб-приложения. Разработка анимированного баннера и его оптимизация для эффективной загрузки	6	3
		17.	Создание программируемой анимации Веб-приложения	Создание программируемой анимации. Разработка заставки для сайта. Анимация верхнего колонтитула Веб-приложения	6	3

		18.	Оформление отчетной документации	Оформление и предоставление отчета о выполненных работах. Защита отчета и демонстрация созданного Веб-приложения	5	3
		19.	Дифференцированный зачет		1	
ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений УП.09 Учебная практика Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений					72 ч	
ПК 9.1 ПК 9.2 ПК 9.3. ПК 9.4. ПК 9.5. ПК 9.6. ПК 9.7. ПК 9.8. ПК 9.9. ПК 9.10 ОК 01 - ОК 11	Использование специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; Выполнение разработки и проектирования информационных систем; Модернизация веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; Реализация мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	1.	Правила ТБ. Определение целей и задач практики. Проведение анкетирования и интервьюирования для подбора оптимальных вариантов реализации веб-приложения	Инструктаж по ТБ. Определение целей и задач практики. Требования к оформлению отчетной документации. Составление анкеты для определения потребности клиента в создаваемом программном обеспечении. Проведение анкетирования для определения потребности клиента. Составление вопросов для интервьюирования. Проведение интервьюирования для определения потребности клиента. Построение структурно-функциональной схемы	6	3
		2.	Разработка технического задания	Составление технической документации. Разработка и ведение технической документации на программный продукт согласно ГОСТ	6	3
		3.	Создание кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем	Изучение требований и регламентов поисковых систем. Создание кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем	6	3
		4.	Разработка контента веб-приложения.	Разработка информационного ресурса с помощью систем управления контентом CMS	6	3
		5.	Модификация HTML-кода для разработки систем администрирования.	Разработка серверной части для администрирования веб-приложения средствами PHP. Размещение веб-приложений на сервере	6	3

		6.	Проверка HTML-код на соответствие отраслевым стандартам	Проверка HTML-кода на валидность средствами онлайн-сервиса http://validator.w3.org . Модификация кода веб-приложения в соответствии с требованиями W3C	6	3
		7.	Подключение и настройка системы мониторинга работы веб-приложения и сбора статистики его использования. Тестирование веб-приложения.	Подключение системы мониторинга работы веб-приложений. Настройка системы мониторинга работы веб-приложений. Сбор статистики использования веб-приложения. Выполнение тестирования и отладки веб-приложения	6	3
		8.	Сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы. Подготовка анализа статистических данных работы веб-приложений	Проведение сбора статистической информации о работе веб-приложения. Проведение анализа эффективности работы веб-приложения. Подготовка анализа статистических данных работы веб-приложения на основе сбора статистической информации о его работе	6	3
		9.	Выполнение аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Анализ регламентов безопасности веб-приложений. Создание программных средств защиты веб-приложения от несанкционированного доступа к конфиденциальным данным. Ведение для управляемых элементов подробных журналов истории и версий. Восстановление случайно удаленных элементов. Организация общего доступа. Создание резервной копии сайта.	6	3
		10.	Модернизация веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	Составление иерархии и метрики настройка мониторинга ключевых показателей веб-приложения. Подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Исследование статистики частых запросов. Использование данных, полученных с помощью специальных программных средств (Wordtracker http://www.wordtracker.com/ , Overture)	6	3

		11.	Разработка мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет и их реализация.	Настройка рекламных компаний по продвижению веб-приложения. Таргетирование на целевую аудиторию. Работа с конверсией, отзывами и локализацией. Работа с системами продвижения веб-приложений. Публикация информации о веб-приложении в электронных справочниках и каталогах. Составление текстов, включающих ссылки на продвигаем сайт, для размещения на сайтах партнеров	6	3
		12.	Оформление отчетной документации	Оформление и предоставление отчета о выполненных работах. Защита отчета и демонстрация созданного веб-приложения.	5	3
		13.	Дифференцированный зачёт		1	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики осуществляется на базе специализированных лабораторий колледжа. Студенты на учебную практику делятся на подгруппы не менее 8 человек.

УП.05. Проектирование и разработка информационных систем осуществляется в лаборатории колледжа «Организация и принципы построения информационных систем». Лаборатория «Организация и принципы построения информационных систем» оснащена следующим оборудованием:

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 10 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

УП.08. Разработка дизайна веб-приложений осуществляется на базе колледжа в студии «Разработки дизайна веб-приложения». Студия «Разработки дизайна веб-приложений» оснащена следующим оборудованием:

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

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

УП.09. Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений

Лаборатория «Разработка веб-приложений»:

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

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

УП.05. Проектирование и разработка информационных систем

Рекомендуемая литература:

1. Перлова О.Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина, А.В. Гусева. 4-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 256 с.
2. Федорова Г.И. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Федорова. 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 384 с.

Дополнительные источники:

1. . Илюшечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для СПО / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017
2. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник/Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2014. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2
3. Чистов, Д. В. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017.

Электронные ресурсы:

1. Куликов, С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс, 2017 / Электронный ресурс. Режим доступа: http://svyatoslav.biz/software_testingbook/

УП.08. Разработка дизайна веб-приложений

Рекомендуемая литература:

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е.В. Шикин. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 219 с.
2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2020. - 400с.
3. Немцова, Т.И., Назарова, Ю.В. Практикум по информатике: учеб. пособие / Под редакцией Л.Г. Гагариной. Ч. I и II. – М.: Форум, 2020. – 288 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. – М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с.

Электронные ресурсы:

1. Селезнев, В.А. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2017. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1C3E97E5-67E9-4F6C-B168-E96C8D5237BB
2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка веб-приложений: учебное пособие. — М.: Юрайт, 2017. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/9647E367-C8C0-4E0B-B80C-EC0195497717

УП.09. Проектирование, разработка и оптимизация Веб-приложений

Рекомендуемая литература:

1. Сысолетин, Е.Г. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.Г. Сысолетин, С.Д. Ростунцев. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 90 с.

Дополнительные источники:

1. Котеров, Д. РНР 5 в подлиннике / Д. Котеров, А. Костарев. – СПб : Символ – Плюс, 2014. – 1120 с., ил.

Электронные ресурсы:

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие. — М.: Юрайт, 2017. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/9647E367-C8C0-4E0B-B80C-EC0195497717

4.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих процесс учебной практики: Реализация программы учебной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации из числа преподавателей дисциплин профессионального цикла. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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

4.4. Условия реализации программы учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

На основании Федерального закона от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ (ред. От 29.12.2015 года) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»; Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 года № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»; Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 года № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2012 года № 1921-р «О комплексе мер, направленных на повышение эффективности реализации мероприятий по содействию трудоустройству инвалидов на обеспечение доступности профессионального образования»; Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 18 марта 2014 года № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса» в колледже созданы условия для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для обучающихся данной категории форма проведения учебной практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Процедура оценки общих и профессиональных компетенций

Контроль и оценка результатов учебной практики осуществляется путем оценивания уровня сформированности у студентов профессиональных умений и первоначального практического опыта при выполнении заданий практики.

Контроль и оценка результатов учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе ее прохождения, а также выполнения индивидуальных заданий, проектов и т.п. Результаты учебной практики отражаются в индивидуальном аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций (сформированность ПК) и характеристике студента (сформированность ОК).

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Иметь практический опыт:	
ВД 5. Проектирование и разработка информационных систем	
- выполнять анализ предметной области; - использовать инструментальные средства обработки информации; - обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы; - определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы; - выполнять работы предпроектной стадии; - разрабатывать проектную документацию на информационную систему; - управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; - модифицировать отдельные модули информационной системы; - разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы; - проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; - модифицировать отдельные модули информационной системы; - применять методики тестирования разрабатываемых приложений; - разрабатывать проектную документацию на информационную систему; - формировать отчетную документацию по результатам работ; - использовать стандарты при оформлении программной документации; - проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; - использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	Методы практической деятельности: Наблюдения за деятельностью студентов, анализ качества выполнения заданий на практике. Экспертная оценка анализа (самоанализа) профессиональной деятельности, конкретных производственных ситуаций в период учебной практики. Формы оценочного средства: проведенные студентом различные виды деятельности на учебной практике, анализ дневников, отчетов, презентаций студентов.

ВД 8. Разработка дизайна веб-приложений	
- разрабатывать эскизы веб-приложения; - разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения; - разрабатывать прототип дизайна веб-приложения; - разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; - разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов; - формировать требования к дизайну веб-приложений; - разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов; - создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.	Методы практической деятельности: Наблюдения за деятельностью студентов, анализ качества выполнения заданий на практике. Экспертная оценка анализа (самоанализа) профессиональной деятельности, конкретных производственных ситуаций в период учебной практики. Формы оценочного средства: проведенные студентом различные виды деятельности на учебной практике, анализ дневников, отчетов, презентаций студентов.
ВД 9. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	
- осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению; - определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации; - подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком; - оформлять техническое задание; - выполнять верстку страниц веб-приложений; - кодировать на языках веб-программирования ; - разрабатывать базы данных; - использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений; - выполнять разработку и проектирование информационных систем; - разрабатывать интерфейс пользователя; - разрабатывать анимационные эффекты; - устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений; - использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных; - проводить работы по резервному копированию веб-приложений; - выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки; - использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов; - тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности; - тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами;	Методы практической деятельности: Наблюдения за деятельностью студентов, анализ качества выполнения заданий на практике. Экспертная оценка анализа (самоанализа) профессиональной деятельности, конкретных профессиональных ситуаций в период учебной практики. Формы оценочного средства: - дневник практики - характеристика - аттестационный лист - отчет студента дифференцированный зачет по учебной практике

- публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет; - реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет; - собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений; - обеспечивать безопасную и бесперебойную работу; - модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.			
Общие компетенции ОК.01 – ОК.11			
Результаты (освоенные компетенции)		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обу- чения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Методы оценки практической деятельности: Наблюдения за деятельностью студентов, анализ качества выполнения заданий на практике. Экспертная оценка анализа (самоанализа) профессиональной деятельности, конкретных ситуаций в период практики, защита отчета, прохождение аттестации по практике. Формы оценочного средства: - дневник практики - характеристика - аттестационный лист - отчет студента дифференцированный зачет по учебной практике
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников информации, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями практики; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- проявление интереса к выполнению заданий руководителя практики, к участию в различных мероприятиях профессиональной направленности	

ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время прохождения практики	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение правил ТБ и СанПиН при прохождении практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности (гимнастика для глаз, физминутки и т.п.)	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	
Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)			
Результаты (дескрипторы)		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	Личностные результаты реализации программы воспитания в ходе освоения программы практики	<i>Методы оценки практической деятельности:</i> Наблюдения за деятельностью студентов, анализ качества

	Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	не подлежат персонифицированной оценке.	Успехи обучающегося в достижении личностных результатов фиксируются способами, определенными образовательной организацией самостоятельно. Для оценивания используется <u>Качественная оценка</u> (5 – качество выражено в максимальной степени 4 – качество выражено хорошо 3 – качество выражено на среднем уровне 2 – качество выражено ниже среднего уровня 1 – качество выражено слабо или практически отсутствует; выполнения заданий на практике. Экспертная оценка анализа (самоанализа) профессиональной деятельности, конкретных ситуаций в период практики, защита отчета, прохождение аттестации по практике. Формы оценочного средства: - дневник практики - характеристика - аттестационный лист - отчет студента дифференцированный зачет по учебной практике
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.		
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.		
ЛР13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации		
ЛР14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм		
ЛР15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.		
ЛР20	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий сотрудничающий с коллективом, осознанно		

	выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизненность.		
ЛР 22	Владеющий установленными правилами ведения технической документации, делового общения, культурой речи, правилами деловой переписки		
ЛР 23	Принимающий традиции, правила и ценностные ориентации ГБПОУ РО «КамПК». Поддерживающий высокий имидж учебного заведения. Проявляющий желание работать по избранной профессии.		