



Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»
(ПОУ «КПОТ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
среднего профессионального образования
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Челябинск, 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Протокол Педагогического совета
№ 7 от «27» мая 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Протокол Учебно-методического совета
№ 7 от «26» мая 2021 г.

Протокол Студенческого комитета
№ 8 от «25» мая 2021 г.

Протокол Родительского комитета

№ 8 от «25» мая 2021 г.

Общие положения

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает в себя:

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
2. Паспорт фонда оценочных средств защиты ВКР;
3. Типовые задания для проведения демонстрационного экзамена
4. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
5. Форму задания (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
6. Форму отзыва руководителя (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
7. План-график (ПРИЛОЖЕНИЕ Г);
8. Форму рецензии работодателя (ПРИЛОЖЕНИЕ Д);
9. Нормоконтроль (ПРИЛОЖЕНИЕ Е).

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

¹Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности)

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<p>Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и</i></p>

		<p><i>мультимедийных приложений":</i> Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
		<p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>
		<p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную</p>

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

		<p>программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p>Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p>

		<p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p>
		<p>Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<p>Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p>
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<p>Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p> <p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при</p>

		оформлении программной документации.
		Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
Разработка дизайна веб-приложений.	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем	Практический опыт: Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса

	заказчика.	<p>веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
		<p>Умения: Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
		<p>Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI & UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<p>Практический опыт: Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p>Умения: Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.</p>

		Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.
		Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI & UX Design. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Практический опыт: Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.
		Умения: Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.
		Знания: Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.

Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	<p>Практический опыт: Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.</p> <p>Умения: Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p> <p>Знания: Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p>Умения: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом</p>

		<p>кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы</p> <p>Знания: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p>Умения: Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p>Знания: Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки</p>

		<p>анимации.</p> <p>Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.</p> <p>Виды анимации и способы ее применения.</p>
	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.</p> <p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p> <p>Умения:</p> <p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.</p> <p>Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.</p> <p>Методы развертывания веб-служб и серверов.</p> <p>Принципы организации работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию</p>

		резервных копий.
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Кодировать на скриптовых языках программирования. Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов. Применять инструменты подготовки тестовых данных. Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p> <p>Знания: Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для</p>

		составления тест-планов.
ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.	
	Умения: Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.	
	Знания: Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем.	
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Практический опыт: Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	
	Умения: Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).	
	Знания: Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).	
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	Практический опыт: Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.	
	Умения: Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.	

		<p>Знания: Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</p>
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<p>Практический опыт: Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p>Умения: Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p> <p>Знания: Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	<p>Практический опыт: Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p>Умения: Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных</p>

		<p>справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб- приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>
		<p>Знания: Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб- приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>

2. Паспорт фонда оценочных средств защиты ВКР

Компетенции, освоение которых проверяется при защите ВКР	Показатели	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08	Соответствие ВКР заявленной квалификации	Наличие всех разделов ВКР	2-5
		Глубина проработки проблемы исследования	
		Наличие материала, подтверждающего практическую деятельность	
		Наличие портфолио	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Качество презентации результатов работы	Оптимальное количество слайдов	2-5
		Оформление презентации (единый шаблон, цветовая гамма, шрифт)	
		Логичность (оптимальная структура, последовательность этапов, выделение ключевых понятий)	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей	Доклад (содержание, логичность, профессиональный язык, свободное владение содержанием, ораторское мастерство)	2-5
		Ответы на вопросы (глубина профессиональных познаний, владение содержанием ВКР, умение держать себя по ситуации)	
		Внешний вид (деловой стиль, корпоративная культура)	
ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.7 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.1 – ПК 4.7	Осуществление видов профессиональной деятельности	Правильность выбора средств для выполнения видов профессиональной деятельности	2-5
		Соблюдение норм и	

		требований при осуществлении видов профессиональной деятельности	
		Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении видов профессиональной деятельности	

3. Типовые задания для проведения демонстрационного экзамена

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Данный тестовый проект состоит из следующих файлов:

1. Задание.pdf
2. медиа.zip – Медиа файлы

Введение Заявить о себе начинающему фотографу и предложить свои услуги широкой аудитории поможет создание собственного сайта и на текущий момент это является самым эффективным методом привлечь клиентов. Именно поэтому владелец фотостудии «StudioKiss» решил заказать сайт-визитку.

Описание проекта и задач

Модуль 1. Системы управления контентом Предметом разработки является разработка сайта для фотостудии «StudioKiss» на WordPress.

Цель проекта: разработка сайта для привлечения клиентов.

Структура Интернет-ресурса и навигация.

1. Карта сайта:

1. Главная
2. О нас
3. Галерея работ
4. Заказать мероприятие
5. Наши услуги
6. Интерьерные студии
7. Контакты

2. Главная страница должна включать в себя следующие блоки:

- Шапка с блоком меню, контактной информацией (телефон, электронная почта), названием, кнопками социальных сетей.
- Заказать мероприятие. Форма с элементами: мероприятие, ФИО, телефон, электронная почта, предполагаемая дата, кнопка Отправить.
- Галерея работ. Анимированный баннер с фотографиями.
- Блок меню. О нас, Наши услуги, Контакты.
- Наши услуги. Выводится не более 3 услуг: Фото, название, стоимость, подробнее.
- Интерьерные студии.

Выводится в виде анимированного баннера (название, краткое описание, стоимость).

- Футер (блок меню, реквизиты организации, ссылки на социальные сети).

3. Внутренние страницы:

- О нас. Фото, описание.
- Наши услуги. Фото, название, описание, стоимость. Необходимо реализовать фильтрацию по категориям и пагинацию.
- Контакты. Содержит информацию о компании и контакты (адрес, телефоны, email).

4. Общие требования:

Необходимо разработать собственную тему:

- наименование StudioKiss;
- использовать изображение предпросмотра, отличающееся от встроенных тем;
- описание, отличающееся от стандартных тем. Ваша тема должна быть адаптирована под мобильные устройства (от 375px), планшетов (от 768px), десктопов (от 1366px) и корректно отображать все функции и модули сайта. Выбранные цветовые и стилистические решения темы сайта должны быть ориентированы на привлечение как можно большего числа клиентов.

Для проверки статистики доступа, установите и настройте плагин для подключения к Google Analytics или аналог. Чтобы улучшить результаты в поисковых системах, установите и настройте один плагин для SEO на своем веб-сайте. HTML и CSS-код должны быть удовлетворять стандартам W3C (HTML 5 и CSS 3). Весь необходимый контент (изображения и тексты) предоставляется в папке «Медиа».

Соблюдайте следующие требования в процессе разработки:

1. Доступ к сайту происходит по адресу <http://xxxxxx-m1.wsr.ru/> где xxxxxxxx = код участника

2. Чтобы обеспечить последующее администрирование и управление данными веб-сайта, используйте эту информацию для доступа к области администрирования WordPress:

2.1. Логин: Admin

2.2. Пароль: Admin 41 Инструкции для участника испытания Участнику предоставляются медиафайлы в каталоге «media».

Вы можете изменить предоставленные файлы, чтобы быть уверенным в том, что сайт выполняет свою задачу

4.Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

Наименование темы ВКР
1. Сервис быстрого создания блога для компании на примере учебного заведения СПО
2. Разработка электронного образовательного ресурса учебных материалов на примере образовательной организации СПО
3. Разработка веб-приложения по продаже кондитерских изделий
4. Разработка веб-приложения «Портфолио студента» на примере учебного заведения СПО
5. Разработка информационного сайта профессий и специальностей СПО (на примере ПОУ «КПОТ»)
6. Разработка сайта модных показов одежды с функциями интернет-витрины на примере модельного агентства г. Челябинска
7. Разработка веб-приложения "Социальная сеть" для СПО
8. Разработка информационного сайта туристической компании на примере турагентства
9. Разработка автоматизированной информационной системы учета движения товаров на складе на примере магазина "Мир Сухофруктов"
10.Разработка сайта-визитки для пекарни на примере ООО «Фотохудожник»
11.Разработка информационной системы инвентаризации компьютеров в сети
13.Разработка веб-приложения "Персональные страницы преподавателей" на примере учебного заведения СПО
14.Разработка информационной системы учета заявок на линии консультации IT-компании
15.Разработка сайта управляющей компании ЖКХ на базе готового 1С-Битрикс решения
16.Разработка и создание информационной системы «Тиражирование документов» ООО «АРТ-ТЭК»
17.Разработка сайта логистической компании на базе готового решения 1С- Битрикс
18.Разработка веб-приложения для анализа показателей учебной деятельности групп на примере учебного заведения СПО

19.Разработка веб-шаблона для создания визитной карточки преподавателя (клиентская часть)
20.Разработка веб-шаблона для создания визитной карточки преподавателя (серверная часть)
21.Разработка автоматизированной информационной системы социального работника
22.Разработка дизайн - макета для сайта фирмы
23.Проектирование и разработка информационной системы учета курсовых и дипломных проектов (студентов колледжа)
24.Проектирование и разработка автоматизированного рабочего места заведующего отделением
25.Разработка информационной системы медицинского кабинета
26.Разработка проекта автоматизированного рабочего места библиотекаря

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»
(ПОУ «КПОТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____/_____/_____
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ СТУДЕНТА
(название документа – кегль 14 кегль, прописными, жирным шрифтом по центру, все
остальное – кегль 12 кегль по образцу)

(фамилия, имя, отчество, группа)

1. Тема работы _____

утверждена приказом по колледжу от «_____» _____ 20__ г. № _____

2. Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Исходные данные к работе _____

4. Перечень вопросов, подлежащих разработке по теме ВКР

5. Перечень графического материала (рисунки, таблицы, диаграммы)

6. Сроки выполнения этапов ВКР:

№ п/п	Раздел	Подпись, дата		Отметка о выполнении
		задание выдал	задание принял	
1	Определение темы ВКР и утверждение научным руководителем			
2	Изучение научной и методической литературы. Сбор, анализ материала и изучение литературы по теме ВКР			
3	Консультация с научным руководителем. Разработка плана ВКР			

ПОУ «Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»

**Отзыв
руководителя
на выпускную квалификационную работу**

на тему _____
(название работы)

Ф.И.О. обучающегося _____
_____ курса; специальности _____

формы обучения _____ номер группы _____ .

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, _____ глав, заключения, списка используемой литературы, включающий _____ источников, _____ приложений.

Общий объем работы _____ страниц. Работа иллюстрирована _____ рисунками (схемами), _____ таблицами.

В процессе работы над ВКР автором (что изучил, дать оценку используемой литературы) _____

Соответствие выпускной квалификационной работе заданию

_____ (соответствует, не соответствует, частично соответствует)
требованиям по выполнению _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

и по объему _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

В процессе написания выпускной квалификационной работы обучающийся показал следующие знания, умения и навыки _____

Практическая новизна и практическая значимость выпускной квалификационной работы

Уровень сформированности компетенций обучающегося при написании ВКР (полностью, частично, не сформированы)_____.

Обучающийся _____
(своевременно выполнял, частично нарушал, постоянно нарушал)
график выполнения выпускной квалификационной работы.

Вывод (замечания, достоинства и рекомендации) _____

Рекомендую допустить обучающегося _____
(Ф.И.О.)
к защите выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа заслуживает _____ оценку, и ее автор заслуживает присвоение квалификации _____

Руководитель: _____
(Ф.И.О.)

Место работы _____

Должность _____

ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Наименование этапов работы	Сроки выполнения	Отметка о выполнении (выполнено, не выполнено), подпись руководителя
Выбор и уточнение темы выпускной квалификационной работы		
Получение задания, постановка цели и задач		
Окончательный выбор объекта исследования		
Подбор, изучение и анализ литературы		
Сбор информации и исходных данных к работе		
Написание текста ВКР		
Оформление приложений/графической части		
Представление окончательного варианта ВКР на нормоконтроль		
Представление ВКР к защите		

Руководитель работы _____ «__» _____ 201__ г.
(Подпись)

Задание получил _____ «__» _____ 201__ г.
(Подпись обучающегося)

ПОУ «Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»

РЕЦЕНЗИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студента(-ки) _____

Группа (взвод) _____

Специальность (профессия) _____

Наименование темы выпускной квалификационной работы _____

Рецензент выпускной квалификационной работы _____

(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Наименование разделов	Оцениваемый показатель	Количество баллов		Примечание
		Мак	Факт	
Содержание	Отображает структуру работы и последовательность расположения его составных частей с указанием страниц	1		
Введение	Освещены актуальность темы исследования. Обозначены цели и задачи работы; объект и предмет исследования.	2		
Теоретическая часть	Содержание ВКР полностью соответствует заявленной теме. В полном объеме раскрыты теоретические аспекты исследуемой проблемы, имеются ссылки на информационные источники и нормативные правовые акты.	3		
Практическая часть	Проведен анализ деятельности организации. Разработаны рекомендации по ее совершенствованию в соответствии с темой ВКР на примере конкретной организации. Сформулированы выводы по результатам проведенного анализа.	3		
Заключение	Выводы характеризуют результаты выполненной работы.	2		
Список использованных источников	Список использованных источников составлен в соответствии с требованиями. Используются различные информационные источники: нормативные правовые акты, учебная и специальная	2		

ПОУ «Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»

Нормоконтроль выпускной квалификационной работы

Тема выпускной квалификационной работы _____

Специальность (профессия) _____

Студента (-ки) _____

Группа (взвод) _____

№ п/п	Объект	Параметры	Соответствует / частично соответствует / не соответствует
1	Наименование темы работы	Соответствует утвержденной теме по Приказу	
2	Размер шрифта	14 пунктов	
3	Название шрифта	Times New Roman	
4	Межстрочный интервал	Полуторный	
5	Абзац	1,25 (5 знаков)	
6	Поля	Левое -30, верхнее, нижнее – 20, правое 15.	
7	Общий объем без приложений	не менее чем 50 и не более 60 страниц	
8	Объем введения	2-3 страницы печатного текста	
9	Объем основной части	40-50 страницы печатного текста	
10	Объем заключения	2-3 страницы печатного текста	
11	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по центру. Арабскими цифрами, без точки. На титульном листе и листе содержания номер страницы не ставится.	
12	Последовательность приведения структурных частей работы	1. Титульный лист. 2. Лист задания на выполнение ВКР. 3. Рецензия. 4. Отзыв руководителя. 5. Лист нормоконтроля. 6. Содержание. 7. Введение. 8. Основная часть. 9. Заключение. 10. Список использованных источников. 11. Приложения	
13	Пропорциональность	Главы по 15-20 страниц.	

	разделов основной части		
14	Оформление структурных частей работы	Каждая структурная часть начинается с новой страницы. Наименования приводятся с абзацного отступа с прописной (заглавной) буквы. Точки в конце номеров и названий разделов и параграфов не ставятся.	
15	Структура основной части	3 главы	
16	Состав списка использованных источников	Не менее 25 источников	
17	Наличие приложений	Обязательно	
18	Оформление содержания	Содержание включает в себя заголовки всех разделов, параграфов, приложений с указанием страниц начала каждой части	

Нормоконтролер _____
подпись

ФИО

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

подпись

ФИО