



«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
Профессиональное образовательное частное
учреждение



Утверждаю
Директор ПОЧУ КИД
О.В.Пенько
«29» декабря 2022

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)

Москва 2022

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	<p>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)</p>
		<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; 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<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	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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-	Умения: описывать значимость своей специальности

	<p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционног о поведения</p>	<p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>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</p> <p>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</p>
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<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</p>

		<p>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>

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

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты</p>

		<p>форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы</p>

	<p>разработку тестовых наборов и тестовых сценариев программного обеспечения.</p>	<p>(пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <hr/> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать</p>
--	---	--

		<p>размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
<p>Ревьюирование программных продуктов</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p> <p>Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p> <p>Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы</p>

		организации работы в команде разработчиков.
	<p>ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p>	<p>Практический опыт: Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта</p> <p>Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p> <p>Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков</p>

	<p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>Практический опыт: Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p>Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
	<p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p>Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p> <p>Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>
<p>Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<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. 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. 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. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства</p>

		<p>проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную 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. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектноориентированного 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 объектноориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. 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, объектноориентированного 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.</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. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной</p>	<p>Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p>

	эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<p>Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<p>Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>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.</p> <p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
с учётом ПС и WSR	ДПК 5.8 Организовывать продуктивную работу в команде ДПК 5.9 Использовать компетенции общения и межличностных	<p>Практический опыт: Использовать современные технологии при разработке программных решений для бизнеса (с учётом WSR); Разрабатывать и проектировать информационные системы (с учётом WSR); Анализировать и проектировать программные решения (с учётом WSR); Тестировать программные решения (с учётом WSR)</p>

	<p>отношений ДПК 5.10 Решать проблемы, использовать инновации и креативность ДПК 5.11 Разрабатывать программные решения</p>	<p>Умения: применять исследовательские навыки и методики, чтобы поддерживать уровень собственной осведомлённости в актуальных отраслевых руководствах (с учётом WSR);</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать корректную последовательность операций разрабатываемой системы, с необходимыми уведомлениями (с учётом WSR); • готовить необходимую системную документацию по использованию, установке и запуску системы (с учётом WSR); • внедрять внутрифирменный стандарт (руководство по стилю) для всей системы (с учётом WSR). • использовать системы управления базами данных для построения, хранения и управления структурами и наборами данных для требуемой системы на основе клиент-серверной архитектуры (с учётом WSR); • использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент-серверного программного обеспечения (с учётом WSR); • использовать новейшие средства разработки программного обеспечения и среды для создания или изменения мобильных решений с использованием
--	--	--

		<p>физических мобильных устройств в соответствии с требованиями клиента (с учётом WSR);</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода для системной интеграции с использованием веб-решений, веб-сервисов или единой подписки (например, с использованием службы каталогов) или API (с учётом WSR); • разрабатывать тест-кейсы и проверять результаты тест-кейсов (с учётом WSR); • разрабатывать модульные и интеграционные тесты (с учётом WSR); • устранять и исправлять ошибки в программных решениях (с учётом WSR). <p>Знания: Принципы и методы, обеспечивающие продуктивную работу в команде (с учётом WSR);</p> <ul style="list-style-type: none"> • диагностические подходы и подходящие к решению проблем системы или программные решения (с учётом WSR); • тенденции и разработки в отрасли, включая новые платформы, языки, условные обозначения и технические навыки (с учётом WSR); • как использовать новейшие технологии, которые будут применяться в сценарии программного решения, которое требуется для наглядного сложного бизнес-решения проблемы (с учётом WSR); • важность использования системного анализа и методологий проектирования (например, унифицированного языка моделирования (Unified Modelling Language), программной платформы MVC (Model-ViewControl), фреймворков, шаблонов проектирования) (с учётом WSR); • принципы построения интерфейсов и структур для мобильных решений (с учётом WSR); • важность тщательного тестирования программных решений (с учётом WSR).
<p>Сопровождение информационных систем</p>	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p> <p>Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации инфор</p> <p>Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.</p> <p>Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>

		<p>Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
	ПК 6.3. Разрабатывать	<p>Практический опыт: Выполнять разработку</p>

	обучающую документацию для пользователей информационной системы	<p>обучающей документации информационной системы.</p> <p>Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p> <p>Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p> <p>Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p> <p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p> <p>Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p>Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p>Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p>Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.2. Осуществлять	Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов

	<p>администрирование отдельных компонент серверов.</p>	<p>Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных</p>
	<p>ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования,</p>	<p>Знания: Тенденции развития баз данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных</p> <p>Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p> <p>Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного</p>

	необходимые для работы баз данных и серверов.	<p>оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи</p> <p>Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных</p>
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	<p>Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнесприложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p>Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p>Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p> <p>Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p>Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

<p>Администрирование информационных ресурсов</p>	<p>ПК10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять обработку и публикацию статического и динамического контента. Настраивать внутренние связи между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом. Выполнять монтаж динамического информационного контента. Обновлять информацию в базах данных. Размещать и обновлять информационные материалы через систему управления контентом (CMS). Выявлять потенциальные источники информации (среди сайтов производителей и основных дистрибьюторов товаров, конкурентов, тематических сообществ и форумов, электронных и печатных каталогов и справочников, информационных систем и баз данных организации). Выполнять поиск и извлечения (копирование, сохранение) недостающей графической и (или) текстовой информации. Выполнять поиск информации о новых товарах и услугах, других материалов для актуализации (пополнения) сайта новыми сведениями. Выполнять мониторинг новостных лент, форумов, социальных сетей, рассылок. Составлять краткие и развернутые тексты объявлений для размещения на сайте, в социальных сетях, форумах и на тематических порталах. Размещать новости на сайте и в социальных сетях, контроль правильности работы RSSканалов и механизмов кросспостинга. Выполнять сбор и обработку материалов для электронных рассылок. Выполнять обработку комментариев пользователей, подготовку оперативных ответов или поручение этой задачи сотрудникам организации. Выполнять анализ и корректировку ответов, подготовленных представителями организации. Выполнять ведение базы данных и отчетов по обращениям, вопросам, жалобам. Модерировать сообщения и комментарии пользователей. Повышать посещаемость, снижать негативные реакции, поддерживать дружелюбную тональность в комментариях к официальным сообщениям организации. Выполнять настройку параметров форума и управление характеристиками постоянных пользователей. Работать с отраслевым оборудованием обработки</p>
---	--	---

		<p>информационного контента. Формировать задания для исправления вебписателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам. Устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания.</p> <p>Умения: Подготавливать и обрабатывать цифровую информацию. Размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам. Осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами. Осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами. Осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента. Инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением. Работать в графическом редакторе. Обрабатывать растровые и векторные изображения. Работать с пакетами прикладных программ верстки текстов. Осуществлять подготовку оригинал-макетов. Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации. Работать с программами подготовки презентаций. Инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента. Инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента. Осуществлять выбор средств монтажа динамического контента. Осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента. Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами. Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет. Размещать мультимедийные объекты на вебстраницах. Владеть методами работы с информационными базами данных. Осуществлять навигацию по различным вебресурсам, регистрироваться на сайтах. Владеть различными методами поиска информации в Интернет (по ключевым словам, с помощью каталогов). Работать с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами. Работать с большими объемами информации. Писать тексты литературным, техническим и рекламным языком. Реферировать, аннотировать и модифицировать тексты. Владеть функциональными особенностями популярных социальных сетей. Конвертировать аналоговые форматы информационного содержания в цифровые. Публиковать динамическое информационное содержание в заданном формате.</p> <p>Знания: Требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет. Законодательство о работе сети Интернет. Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска. Технологии работы со статическим информационным контентом. Стандарты форматов представления статического информационного контента. Стандарты форматов представления графических данных. Последовательность и правила допечатной подготовки. Правила подготовки и оформления презентаций. Программное обеспечение обработки информационного контента. Основы эргономики. Математические методы обработки информации. Информационные технологии работы с динамическим контентом. Стандарты форматов представления динамических данных. Терминологию в области</p>
--	--	---

		<p>динамического информационного контента. Принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента. Правила построения динамического информационного контента. Принципы организации информационных баз данных. Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые вебтехнологии, используемые на веб-сайтах. Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на вебсайте. Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности. Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. Принципы копирайтинга и рерайта. Технологии организации и ведения новостных лент, RSS-каналов, электронных подписок, рассылок по электронной почте. Знание специальной терминологии и вебэтикета. Виды спама и нежелательного контента, методы и средства борьбы с ними. Правила и методы публикации динамической информации на внешних ресурсах (социальные сети, форумы, доски объявлений и пр.). Виды и методы расчета индексов цитируемости (ТИЦ, ВИЦ); принципы работы и виды контекстной рекламы в сети Интернет.</p>
	<p>ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами. Выявлять потенциальные источники информации. Формировать задания для исправления вебписателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам.</p> <p>Умения: Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации. Осуществлять подготовку отчета об ошибках.</p> <p>Знания: Требования к различным типам информационных ресурсов. Технологии работы со статическим и динамическим информационным контентом. Стандарты для оформления технической документации. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. Терминология отраслевой направленности.</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	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	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 (деловой корпоративная культура) вид стиль,	
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 задач

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
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
10. Разработка сайта-визитки для пекарни на примере
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»
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 ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
ПОЧУ «КИД»**

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

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**
(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			

4	Работа над введением Работа над теоретической частью			
5	Представление руководителю первого варианта ВКР, обсуждение представленного материала и результатов			
6	Составление плана практической части ВКР с научным руководителем. Составление задания на преддипломную практику с научным руководителем			
7	Работа над практической частью ВКР			
8	Предзащита ВКР			
9	Проверка работы на нормоконтроль			
10	Представление готовой ВКР			
11	Защита ВКР			

7. Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Руководитель _____ / _____ /
Подпись ФИО

Задание принял к исполнению _____ / _____ /
Подпись ФИО

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
ПОЧУ «КИД»**

**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 _____ «__» _____ 202__ г.
(Подпись)

Задание получил _____ «__» _____ 202__ г.
(Подпись обучающегося)

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
ПОЧУ «КИД»**

**РЕЦЕНЗИЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Обучающейся _____

Группа _____

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		
----------------------------------	---	---	--	--

	литература, периодические издания, Интернет - источники.			
Приложения	Порядок приложений совпадает с логическим порядком текста. Дополняет и наглядно раскрывает тему и итоги работы.	1		
Итого:		14		

При общей сумме баллов:

13 – 14 баллов – оценка «5», 10 – 12 оценка «4», 8 – 9 оценка «3»,

7 и менее – выпускная квалификационная работа возвращается на доработку

Выводы рецензента выпускной квалификационной работы:

Оценка рецензента выпускной квалификационной работы _____

Рецензент: _____ / _____ /
подпись ФИО

М.П.

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

С рецензией ознакомлен(а) _____
подпись

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
ПОЧУ «КИД»**

Нормоконтроль выпускной квалификационной работы

Тема выпускной квалификационной работы _____

Специальность _____

Обучающийся _____

Группа _____

№ 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.	

