

Приложение 6. Программа ГИА
к ПООП-П по специальности:
09.02.07 Программирование в компьютерных системах

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ППССЗ
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений

Срок обучения – 2 года 10 месяцев

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ
(ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные средства разработаны для специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: **разработчик веб и мультимедийных приложений**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам деятельности:

Проектирование и разработка информационных систем

Разработка дизайна веб-приложений

Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний видов деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

<i>Виды деятельности</i>	<i>Профессиональный стандарт</i>	<i>КОД с индексом</i>
<i>Проектирование и разработка информационных систем</i> <i>Разработка дизайна веб-приложений</i> <i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i>	<i>06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий</i>	<i>А</i>
	<i>17. Веб технологии</i>	<i>КОД 1.1 -1.4</i>

Перечисляются рекомендуемые к применению профессиональные стандарты (из раздела 1 ПООП-П) и коды комплектов оценочных материалов, которые разработаны федеральным оператором и опубликованы в открытом доступе в соответствии с уровнем.

1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Оцениваемые виды деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (<i>направленных на демонстрацию конкретных освоенных результатов по ФГОС</i>)
Демонстрационный экзамен	
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	17. Веб технологии

Защита дипломного проекта (работы)	
Проектирование и разработка информационных систем	Дипломный проект
Разработка дизайна веб-приложений	
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований опорного работодателя и профессиональных объединений (при наличии).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по профессии/специальности среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по профессии/специальности среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования предприятий, отраслевых и международных стандартов и иные требования.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Дипломный проект (работа) выпускников, осваивающих образовательные программы в области искусств, может предполагать различные виды подготовки (в том числе исполнение сольной программы, исполнение концертной программы с участием в сольных и ансамблевых/ансамблевых и хоровых номерах, дирижирование и работа с хором в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО).

2.2. Порядок проведения процедуры

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), ГИА студентов (курсантов) (далее - выпускники), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания

Демонстрационный экзамен в рамках ГИА для выпускников по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах проводится с их письменного согласия с использованием единых оценочных материалов по компетенции WSR 17. Веб технологии размещенных по адресу <https://worldskills.ru/nashi-proektyi/demonstracziionnyij-ekzamen>.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения квалификационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, инструкций по технике безопасности, а так же образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочных средств разрабатываются Агентством WSR с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Министерство Просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочных средств в сети «Интернет» не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ДЭ.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения ДЭ, представляющего собой площадку оборудованную в соответствии с комплектом

оценочной документации. Центр проведения ДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а так же на территории иной организации, при сетевой форме взаимодействия.

Виды работ, выполняемые в ходе демонстрационного экзамена:

- Организация работы и управление;
- Коммуникационные и межличностные навыки;
- Графический дизайн веб-страниц;
- Верстка страниц.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта компетенции WSR №17 «Веб технологии», проверяемых в рамках комплекта оценочной документации:

Организация работы и управление	Специалист должен знать и понимать: Принципы и практики, которые позволяют продуктивно работать в команде; Аспекты систем, которые позволяют повысить продуктивность и выработать оптимальную стратегию; Как проявить инициативу и предприимчивость в целях выявления, анализа и оценивания информации из различных источников; Специалист должен уметь: Решать распространенные задачи веб-дизайна и разработки кода; Учитывать временные ограничения и сроки; Производить отладку кода программ и находить ошибки; Использовать компьютер или устройство и целый ряд программных пакетов; Применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; Планировать график рабочего дня с учетом требований; Включать ссылки на изображения, шрифты и др. файлы при архивации данных; Использовать систему контроля версий.
Коммуникационные и межличностные навыки;	Специалист должен знать и понимать: Способы решения возникающих проблем, анализ проблемной ситуации возникшей в ходе решения профессиональных задач, пути их решения с учетом этических норм и правил, опираясь на профессиональную этику; Принципы, лежащие в основе сбора и представления

	информации; Дизайн-концепции и техники, в том числе черновое макетирование страниц (wireframing), объектно-событийное моделирование (storyboarding) и создание блок-схем; английский язык в рамках чтения и понимания официальной технической документации по используемым технологиям и языкам программирования. Специалист должен уметь: Представить свой продукт, который отвечает требованиям клиента и спецификации; Собирать, анализировать и оценивать информацию; Использовать навыки грамотности для толкования стандартов и требований; Анализировать и применять современные отраслевые стандарты; Планировать и организовывать общение с клиентом; Критиковать свои проекты и идеи.
Графический дизайн веб-страниц	Специалист должен знать и понимать: Структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений; Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна; Как создавать и оптимизировать графику для сети Интернет; Как создавать дизайн по предоставляемым инструкциям и спецификациям; Как производить выбора цвета, работать с типографикой и композицией; Принципы и методы адаптации графики для использования ее на веб-сайтах; Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций; Ограничения, которые накладывают мобильные устройства и разрешения экранов при использовании их для просмотра веб-сайтов; Принципы построения эстетичного и креативного дизайна; Современные стили и тенденции дизайна. Специалист должен уметь: Создавать и анализировать разработанные визуальные ответы на поставленные вопросы, в том числе об иерархии, типографике, эстетике и композиции; Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-сайтов; Анализировать целевой рынок и продукцию, которую продвигает, используя дизайн; выбирать дизайнерское решение, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка; Принимать во внимание влияние каждого элемента, который добавляется в проект во время разработки дизайна;

	Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна; Учитывать существующие правила корпоративного стиля; Создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях; Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность; Превращать идею в эстетичный и креативный дизайн.
Верстка страниц	Специалист должен знать и понимать: Методы обеспечения доступа к страницам веб-сайтов аудитории с ограниченными возможностями; World Wide Web Consortium (W3C) стандарты HTML и CSS; Методы верстки веб-сайтов и их стандартную структуру; Web accessibility initiative (WAI) стандарт доступности активных Интернет-приложений для людей с ограниченными возможностями; Как применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата; Лучшие практики для Search Engine Optimization (SEO) и интернет-маркетинга; Как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице; Как использовать предпроцессоры. Специалист должен уметь: Создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна; Корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах; Создавать адаптивные веб-страницы, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях; Создавать веб-сайты полностью соответствующие текущим стандартам W3C (http://www.w3.org); Создавать и модифицировать сайты с учетом Search Engine Optimization

Оценивание процесса выполнения задания демонстрационного экзамена осуществляется членами государственной экзаменационной комиссии, прошедших обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и внесенными в реестр

экспертов Ворлдскиллс Россия.

Процесс выполнения задания демонстрационного экзамена оценивается методом экспертного наблюдения. Выполненные задания демонстрационного экзамена оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с правилами, установленными для оценки конкурсных заданий региональных чемпионатов «Молодые профессионалы», включая использование форм и оценочных ведомостей для фиксирования выставленных оценок и/или баллов вручную, которые в последующем вносятся в систему CIS.

Критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные). Количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции WSR № 17 «Веб технологии».

Перевод баллов в отметку.

Наименование	Важность, %
Организация работы и управление;	
Коммуникационные и межличностные навыки;	
Графический дизайн веб-страниц;	
Верстка страниц.	
Всего	

Отметка «отлично» - от ____ до ____ баллов;

Отметка «хорошо» - от ____ до ____ баллов;

Отметка «удовлетворительно» - от ____ до ____ баллов;

Отметка «неудовлетворительно» - от ____ баллов и менее.

График проведения ДЭ.

№ п/п	Этап проведения	Дата проведения

1	День С-1	
2	День проведения ДЭ	

Особые условия.

Демонстрационный экзамен может быть проведен с использованием электронных методов обучения и дистанционных технологий.

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)¹

Программа организации проведения защиты ВКР как часть программы ГИА должна включать:

1.1. Общие положения

Задание на ДП формирует руководитель дипломного проекта, назначенный приказом директора техникума, исходя из содержания одного или нескольких профессиональных модулей и индивидуальных результатов практик обучающегося.

1.2. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

В соответствии с полученным заданием выпускник по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в процессе выполнения ДП должен:

- Провести предпроектное исследование.
- Провести работы по моделированию и проектированию ИС.
- Провести разработку кода и его тестирование.
- Разработать необходимые программно-технические документы.
- Оформить ДП в соответствии с нормативными требованиями.

Дипломный проект состоит из двух частей Пояснительной записки и Программного продукта.

Примерная структура пояснительной записки:

Титульный лист.

Задание на ДП.

Оглавление.

¹ Заполняется только для специальностей среднего профессионального образования

Введение.

1. Глава.

2. Глава.

3. Глава.

Заключение.

Литература.

Приложение.

Структура программного продукта определяется выбранной технологией программирования.

Краткое описание содержания разделов ДП.

Титульный лист - На титульном листе указывается наименование министерства, наименование образовательного учреждения, вид работы, наименование темы, автор работы, курс, группа, специальность, руководитель, город, год выполнения ВКР.

Оглавление - в оглавлении последовательно излагаются названия разделов, подразделов ДП, при этом формулировки должны соответствовать содержанию работы, быть краткими, четкими, последовательно и отражать ее внутреннюю логику.

Введение - во введении дается краткое обоснование актуальности темы ДП, формулируются основные цели и задачи, определяется место проведения исследовательской работы, описывается объект и предмет исследования, кратко излагаются основные методы исследования (объем введения 1-2 стр.).

Главы – в основных главах даются пояснения и обоснования выбранной технологий моделирования, проектирования, программирования, видов тестирования и перечня программно-технической документации информационной системы по теме ВКР (текст 20 - 50 стр.).

Заключение - выводы о степени выполнения поставленных задач.

Список литературы - может включать до 10-15 источников учебной, научно-технической, нормативной литературы, а также интернет источников опубликованных преимущественно за последние 5 лет.

Приложения – содержат формы исходных документов, графические и табличные модели, схемы программ, код программ с комментариями, руководства пользователей, программу и результаты тестирования, дистрибутивы ПО и т.д.

1.3. Примерная тематика дипломных проектов по специальности.

- Проектирование, разработка или модернизация веб-приложений.
- Математическое моделирование технологических, экономических, экологических, логистических, диагностических и т.д. процессов с использованием веб технологий.
- Разработка тестовых программ и программных модулей для веб приложений .
- Интеграция и сопровождение программ и программных модулей веб приложений.
- Проектирование и разработка алгоритмов и средств защиты веб приложений.
- Составление инструкции по работе с программным продуктом, разработка электронной справочной системы.
- Автоматизация бизнес процессов с использованием прикладных, в т.ч. офисных пакетов.
- Создание моделей (чертежей, рисунков, схем, 3D-графики) с использованием специализированного программного обеспечения.
- Создание тематического мультимедийного и видеоконтента.

График выполнения дипломного проекта для обучающихся по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах:

№ п/п	Этапы работы	Срок выполнения (представления руководителю ВКР)
1.	Предпроектное исследование.	
2.	Работы по моделированию и проектированию ИС	
3.	Разработка кода и его тестирование.	
4.	Разработка программно-технической документации.	
5.	Оформление ПЗ. Нормоконтроль.	
6.	Подготовка отзыва на ДП руководителем.	
7.	Рецензирование ДП.	

8.	Оформление презентации для защиты ДП.	
9.	Защита ДП.	

1.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту дипломного проекта одного студента отводится до 20 минут. Процедура защиты включает чтение отзыва и рецензии, доклад студента (не более 10 минут), вопросы членов ГЭК, ответы студента.

Результаты Государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Защита дипломного проекта может быть проведена с использованием электронных методов обучения и дистанционных технологий.

Порядок подачи и рассмотрение апелляций проводится в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Список рекомендуемых источников информации

- Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: Учеб.пособие. - М.Академия, 2005-208с.
- Гагарина Л.Д. Основы технологии программных продуктов: Учеб.пос./Доп. Минобразования РФ.-М.:Форум,2006-245с.
- Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации: Учебник.-М.:ИНФРА-М,2005-272с.
- Фуфаев Э.В. Базы данных: Учеб.пособие.-М.:Академия,2005-321с.
- Партыка Т.Л. Информационная безопасность.-М.:ИНФРА-М,2005-270с.

- Емельянова Н.З. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учеб.пособие: Допущено Минобразования.-М.:ИНФРА-М,2005-248с.
- Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ : учеб. пособие для студ. СПО / Э.В Фуфаев, Л.И. Фуфаева. – М.: Академия, 2013. – 352 с.
- Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс : учебное пособие / Л.А. Залогова. – М.: БИНОМ, 2011. – 232 с. : ил.
- Андерсон Э. Macromedia Flash MX. Визуальный курс. / Энди Андерсон, Марк дел Лима, Стив Джонсон ; пер. с англ. Латышевой Д.А. – М.: НТ Пресс, 2010. – 543 с. : ил.
- Мельников, В.П. Информационная безопасность: учеб. пособие для спо / В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков; под ред. С.А. Клейменова. – 4-е изд. – М: Академия, 2011. – 336 с.
- Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах: учебное пособие для вузов /П.Б. Хореев. – М.: Академия, 2010. – 256 с.
- Парытка, Т.Л. Информационная безопасность: учебное пособие для спо / Т.Л. Парытка. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 368 с.
- Парытка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки / Т.Л. Парытка, И.И. Попов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 544 с.
- ГОСТ 19.201-78 ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.
- ГОСТ 19.301-79 ЕСПД. Программа и методика испытаний.
- ГОСТ 19.504-79 ЕСПД. Руководство программиста.
- ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. Руководство оператора.
- ГОСТ 19.701-90 ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения.
- Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - режим доступа <http://www.garant.ru>
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - режим доступа <http://www.consultant.ru>
- Система Федеральных образовательных порталов « Информационно-коммуникационные технологии в образовании» - режим доступа <http://www.ict.edu.ru>
- БЭС «Юрайт» - режим доступа <https://urait.ru>

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

(по содержанию)

«Отлично»

1. Понимание актуальности выбранной темы и места решаемой задачи в предметной области.
2. Проанализирована литература и (или) информация, полученная с помощью глобальных сетей в данной области или в смежных предметных областях.
3. Определяются и конкретно описываются выбранные выпускником объемы, методы и средства решаемой задачи, иллюстрируемые данными и формами нормативных документов, используемых при реализации поставленной задачи на модельном примере.
4. Анализируются предлагаемые пути, способы решения поставленной цели, а также оценивается экономическая, техническая и/или социальная эффективность их внедрения в реальную среду в области применения.
5. Оформление работы в соответствии с правилами оформления ВКР.

«Хорошо»

1. Понимание актуальности и места решаемой задачи в предметной области.
2. Недостаточно проанализирована литература и/или информация, полученная с помощью глобальных сетей в данной области или в смежных предметных областях.
3. Не в полной мере описываются выбранные выпускником объемы, методы и средства решаемой задачи, иллюстрируемые данными и формами выходных документов, используемых при реализации поставленной задачи на модельном примере.
4. Не проанализированы предлагаемые пути, способы решения поставленной цели, а также оценивается экономическая, техническая и/или социальная эффективность их внедрения в реальную среду в области применения.
5. Несущественные погрешности в оформление работы.

«Удовлетворительно»

1. Слабо отражено понимание актуальности и места решаемой задачи в предметной области.
2. Анализ литературы и/или информации, полученной с помощью глобальных сетей в данной области или в смежных предметных областях, не соответствует теме работы.
3. Не четко определяются и конкретно описываются выбранные выпускником объемы, методы и средства решаемой задачи, иллюстрируемые данными и формами выходных документов, используемых при реализации поставленной задачи на модельном примере.
4. Не проанализированы предлагаемые пути, способы решения поставленной цели, а также оценивается экономическая, техническая и/или социальная эффективность их внедрения в реальную среду в области применения.
5. Существенные погрешности в оформление работы.

«Неудовлетворительно»

1. Не продемонстрировано понимание актуальности и места решаемой задачи в предметной области.
2. Анализ литературы и/или информации, полученной с помощью глобальных сетей в данной области или в смежных предметных областях, не соответствует поставленной задаче.
3. Выбранные выпускником объемы, методы и средства решаемой задачи, иллюстрируемые данными и формами выходных документов, не раскрыты.
4. Не проанализированы предлагаемые пути, способы решения поставленной цели, а также оценивается экономическая, техническая и/или социальная эффективность их внедрения в среду в области применения.
5. Несоответствие оформления работы правилами оформления ВКР

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

(по защите)

«Отлично»

1. Подготовлена презентация, при докладе свободно владеет темой, четко излагает содержание работы, выдержан регламент;

2. Иллюстративный материал полностью раскрывает содержание темы работы;

3. Выпускник аргументировано и обоснованно отвечает на вопросы, и замечания, показывает комплексное знание материала изученных дисциплин, в ответах прослеживается тесная связь теории с практикой, с использованием профессиональной лексики, отвечает на вопросы и замечания.

«Хорошо»

1. При докладе недостаточно свободно владение темой, нечетко изложено содержание работы, не выдержан регламент.

2. Иллюстративный материал недостаточно полно раскрывает содержание темы работы

3. Выпускник не достаточно аргументировано и обоснованно отвечает на вопросы и замечания, но показывает комплексное знание материала изученных дисциплин, в ответах прослеживается тесная связь теории с практикой, с использованием профессиональной лексики.

«Удовлетворительно»

1. При докладе слабо владеет темой, слабо представлено содержание работы, не выдержан регламент.

2. Иллюстративный материал не в полной мере раскрывает содержание темы работы.

3. Выпускник не аргументировано и не обоснованно отвечает на вопросы и замечания, показывает не достаточное знание материала изученных дисциплин, в ответах не прослеживается тесная связь теории с практикой, профессиональная лексика используется не всегда.

«Неудовлетворительно»

1. При докладе не владеет темой, слабо представлено содержание работы, не выдержан регламент.

2. Иллюстративный материал не раскрывает содержание темы работы.

3. Выпускник не аргументировано и не обоснованно отвечает на вопросы и замечания, не показывает достаточные знания материала изученных дисциплин, в ответах не прослеживается тесная связь теории с практикой, профессиональная лексика не используется.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Оценочный лист члена ГЭК:

Ф.И.О обучающегося	Средний балл по зачетке	Результаты ДЭ	Дипломный проект			ИТОГ
			Отзыв руководителя	Рецензия	Защита*	

* Соответствие темы работы видам деятельности (ВД) и профессиональным компетенциям (ПК) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Выбор и реализация технологии программирования, Оформление пояснительной записки, Использование профессиональной лексики, Знание смежных дисциплин и МДК, Практическое использование работы, Ответы на вопросы, Другие значимые аспекты.

ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

О Т З Ы В

На выпускную квалификационную работу студента

(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Руководитель выпускной квалификационной работы _____

(разборчиво: фамилия, имя, отчество, образование, место работы и должность)

Подпись _____

« ____ » _____ 2021г.

Примечание: при составлении отзыва необходимо отметить актуальность темы для предприятия и ее практическое значение; указать, как выпускник справился с заданием, каковы общие результаты; может ли выпускная квалификационная работа в целом или частично быть использована на производстве; дать оценку самостоятельной работы выпускника, его инициативы, умению применять полученные знания для решения практических задач, его отношение к делу и т.п.

ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

РЕЦЕНЗИЯ

На выпускную квалификационную работу студента _____

(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы _____

Руководитель выпускной квалификационной работы _____

(разборчиво: фамилия, имя, отчество, образование, место работы и должность)

Подпись _____

« ____ » _____ 2021г.

Примечание: рецензия обязательно должна включать:

- а) заключение о соответствии выполненной выпускной квалификационной работы заданию;
- б) характеристику выполнения разделов выпускной квалификационной работы, использование студентом последних достижений науки и техники;
- в) оценку качества выполнения графической части (при наличии) выпускной квалификационной работы и пояснительной записки;
- г) перечень положительных качеств выпускной квалификационной работы и ее основных недостатков;
- д) отзыв о выпускной квалификационной работе в целом, заключение о возможности использования ее на производстве;
- е) оценку выпускной квалификационной работы по пятибалльной системе и точку зрения рецензента на возможность присвоения выпускнику квалификации .

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Оформление отзывов руководителя и рецензента

В отзыве руководителя следует оценить соответствие требованиям ФГОС подготовленности автора выпускной работы по показателям, включающим, в частности:

- умение формулировать и ставить задачи при выполнении работы,
- использовать различные методы решения проблем;
- владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации;
- умение планировать время выполнения работы, работать в кооперации с коллегами;
- умение анализировать результаты исследований, пользоваться научной литературой, делать самостоятельные, обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы.

Далее следует отметить достоинства и недостатки в подготовленности автора и содержании и оформлении работы. В заключение делается вывод о соответствии подготовки выпускника требованиям ФГОС и возможности допуска работы к защите.

Указывается отметка руководителя за проделанную выпускником работу. Ставится подпись руководителя и дата составления отзыва.

Отзыв на выпускную квалификационную работу предоставляется выпускнику – автору работы не позднее, чем за неделю до защиты выпускной квалификационной работы.

В рецензии следует оценить по 5-ти бальной системе содержание и оформление работы по 10 показателям, включающим, в частности:

- актуальность выбора темы и корректность постановки задачи; применение в работе знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- уровень использования в работе математического и программного обеспечения;

- корректность использования в работе выбранных методов исследования, моделирования и расчетов;
- ясность, обоснованность изложения материала и качество оформления работы;
- обоснованность и доказательность выводов работы, оригинальность и новизна полученных результатов.

Далее следует отметить достоинства и недостатки в содержании и оформлении работы.

В заключение делается вывод о соответствии выпускной квалификационной работы и подготовки выпускника требованиям ФГОС и указывается отметка рецензента за работу. Ставится подпись рецензента и дата составления рецензии.

Рецензия передается выпускнику и в ГЭК не позднее, чем за один день до защиты работы

ЗАДАНИЕ

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(фамилия, имя, отчество)

[illegible]

Приложени 1 _____

Приложени 2 _____

Приложени 3 _____

Приложени 4 _____

Приложени 5 _____

Председатель ПЦК _____ / _____

Руководитель _____ / _____

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20 ____ г.

Срок сдачи « ____ » _____ 20 ____ г.

Задание получил « ____ » _____ 20 ____ г. _____ / _____

С Положением о ВКР ознакомлен _____ / _____

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 10485556620218183357344113440560018432977890915

Владелец Майкова Полина Евгеньевна

Действителен с 14.05.2024 по 14.05.2025