

*Приложение 4 к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и  
программирование*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия

«\_\_\_\_\_» ноября 20\_\_\_\_ г.

## **ПРОГРАММА**

### **ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника: разработчик веб и мультимедийных приложений

Магнитогорск, 2024г.

## ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией  
«Информатики и вычислительной  
техники»  
Председатель Ремез Т.Б.  
Протокол №5 от «31» января 2024

Педагогическим советом МпК  
Председатель \_\_\_\_\_/Ю.В. Федосеева  
Протокол № 4 от «17»апреля 2024

### Составители:

преподаватель профессионального цикла  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК \_\_\_\_\_ / И.Г.Зорина

Заведующий отделением  
№2 «Информационных технологий и транспорта»  
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» \_\_\_\_\_ / Н.В. Сидорова

### Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе  
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  
\_\_\_\_\_ / О.П. Науменко

Заместитель директора по управлению качеством образования  
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  
\_\_\_\_\_ / С.А. Бычик

### Внешняя экспертиза

Должность, ученое звание, степень  
внешнего эксперта: к.э.н., начальник отдела ООО  
«ММК-Информсервис» \_\_\_\_\_ / А.Ю.Галыгин  
(подпись)

М.П.

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. № 1547; СМК-К-О-ПВД-101-20 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	5
3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации	6
4 Порядок подготовки дипломного проекта (работы)	10
4.1 Общие положения	10
4.2 Выбор темы дипломного проекта (работы)	11
4.3 Порядок защиты дипломного проекта (работы)	12
4.4 Критерии оценки дипломного проекта (работы)	13
5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена	15
5.1 Общие положения	15
5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена	15
5.2.1 Структура и содержание типового задания	16
5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена	16
5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена	16
6 Оценивание результатов ГИА	17
7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации	18
7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	18
7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации	18
8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	18
Приложение 1 Тематика дипломных проектов (работ) по специальности*	20
Приложение 2 Календарный график подготовки дипломного проекта (работы)	21
Приложение 3 Форма отзыва руководителя дипломного проекта (работы)	23
Приложение 4 Форма листа нормоконтроля	24
Приложение 5 Форма отзыва руководителя дипломного проекта (работы)	27
Приложение 6 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена	28
Приложение 7 Матрица оценок общих и профессиональных компетенций	29
Приложение 8 Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей	30
Лист регистрации изменений и дополнений	38

## 1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

### **ВД.5 Проектирование и разработка информационных систем**

- ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
- ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной

системы.

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

#### **ВД.8 Разработка дизайна веб-приложений**

ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика

ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

#### **ВД.9 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб приложения

ПК 9.6 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием

ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы

ПК 9.8 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности

ПК 9.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

## **2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации**

Для выпускников, осваивающих ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности составляет 6 недель, которые распределяются на:

- подготовку к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена;
- подготовку дипломного проекта;
- нормоконтроль дипломного проекта;
- предварительную защиту дипломного проекта;
- рецензирование дипломного проекта;
- защиту дипломного проекта.

### 3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
<b>Общие положения</b>			
1.	Ознакомление с программой ГИА		Заведующий отделением Классный руководитель Обучающийся
2.	Прием заявлений на предоставление особых условий в процессе ГИА (для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ)		Заведующий отделением Классный руководитель
3.	Приказ о допуске к ГИА	за неделю до начала работы ГЭК	Заведующий отделением
4.	Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА	за неделю до начала работы ГЭК	Заведующий отделением
5.	Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА	в день аттестационного мероприятия	Апелляционная комиссия
6.	Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА	на следующий рабочий день после аттестационного мероприятия	Апелляционная комиссия
7.	Предоставление секретарем ГЭК в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА)	на следующий день после подачи заявления	Секретарь ГЭК
8.	Работа апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления	Председатель АК
9.	Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА)	на следующий день после принятия положительного решения по заявлению	Секретарь ГЭК
10.	Ознакомление обучающего с протоколом апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней после заседания	Председатель АК
11.	Анкетирование выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	во время прохождения ГИА	Заведующий отделением
12.	Организация дополнительной процедуры ГИА для лиц, не прошедших по уважительной	не позднее 4 месяцев со дня	Ответственные по распоряжению

	причине	подачи заявления	
13.	Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедшим ГИА по уважительной причине	не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником	Ответственные по распоряжению Обучающийся
14.	Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедших ГИА по неуважительной причине, и выпускников, получивших на ГИА неудовлетворительные результаты	не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые	Ответственные по распоряжению Обучающийся
<b>Защита дипломного проекта</b>			
15.	Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами)	за неделю до начала преддипломной практики	Заведующий отделением руководителя дипломного проекта
16.	Выдача индивидуальных заданий на дипломный проект	за неделю до начала преддипломной практики	Заведующий отделением Руководители дипломного проекта
17.	Прохождение обучающимися преддипломной практики	в соответствии с графиком учебного процесса	Руководители ПДП
18.	Утверждение графика подготовки дипломного проекта (графика консультаций)	за 2 недели до начала подготовки	Начальник УМЧ Заведующий отделением
19.	Контроль за ходом выполнения дипломного проекта	в течение всего времени подготовки дипломного проекта (работы)	Руководители дипломного проекта
20.	Проведение процедуры нормоконтроля дипломного проекта	за неделю до даты защиты	Нормоконтролер
21.	Назначение рецензентов дипломного проекта - приказом ректора	не позднее двух недель до начала защиты	Заведующий отделением
22.	Ознакомление обучающихся с приказом о рецензентах	не позднее, чем за десять дней до даты защиты	Заведующий отделением
23.	Утверждение графика защиты дипломного проекта	не позднее, чем за две недели до начала защит	Заведующий отделением
24.	Составление графика предварительной защиты дипломного проекта	не позднее, чем за неделю до начала защит	Заведующий отделением
25.	Проведение предварительной защиты дипломного проекта	не позднее, чем за неделю до начала защит	Заведующий отделением Руководители

			дипломного проекта
26.	Организация процедуры рецензирования дипломного проекта	не позднее, чем за три дня до даты защиты	Заведующий отделением
27.	Доведение содержания рецензии до сведения обучающихся	за один день до защиты	Заведующий отделением
28.	Предоставление дипломного проекта на отделение	за один день до защиты	обучающиеся Руководители дипломного проекта
29.	Проведение заседаний ГЭК	по утвержденному расписанию	Заведующий отделением Секретарь ГЭК
30.	Объявление результатов защиты дипломного проекта	в день защиты	Председатель ГЭК
<b>Демонстрационный экзамен</b>			
31.	Сбор заявлений на выбор уровня демонстрационного экзамена		Заведующий отделением
32.	Распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадки	за 3 месяца до проведения демонстрационного экзамена	Заведующий отделением; Классный руководитель
33.	Регистрация обучающихся в системе eSim	за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена	Обучающиеся Классный руководитель Заведующий отделением Заведующий ОМ по СПО
34.	Формирование экзаменационных групп в системе eSim	за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена	Заведующий УЛК
35.	Ознакомление с планом демонстрационного экзамена, включающим в себя место расположения центра проведения экзамена, дату и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена	не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена	Заведующий отделением
36.	Участие в проверке готовности центра проведения экзамена	не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена	Главный эксперт технический эксперт, обучающиеся
37.	Распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их	за 1 день до даты	Главный эксперт, линейные эксперты,

	ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией	проведения демонстрационного экзамен	обучающиеся
38.	Выдача участникам задания на демонстрационный экзамен	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
39.	Ознакомление с заданием, ответы на вопросы по заданию	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
40.	Подписание протокола об ознакомлении участников с заданием	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
41.	Проведение демонстрационного экзамена	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся
42.	Получение паспорта компетенций	на следующий день после окончания демонстрационного экзамена	Обучающиеся

## 4 Порядок подготовки дипломного проекта

### 4.1 Общие положения

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

При выполнении дипломного проекта, обучающийся должен показать способность, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Обучающийся, выполняющий дипломную работу должен продемонстрировать сформированность общих и профессиональных компетенций.

Ответственность за содержание дипломного проекта (работы), достоверность всех приведенных данных несет обучающийся - автор работы.

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков, общих и профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ВД.5 Проектирование и разработка информационных систем**
- ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
- ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
- ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
- ВД.8 Разработка дизайна веб-приложений**
- ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
- ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области

	и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
<b>ВД.9</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

#### 4.2 Выбор темы дипломного проекта

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта на основе утвержденной тематики в соответствии с приложением 1. Тема дипломного проекта может быть предложена обучающимся при условии обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

Обязательным требованием для дипломного проекта является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) оформляется приказом ректора.

#### **Функции руководителя и консультантов дипломного проекта**

Для подготовки дипломного проекта - каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- уточнение темы дипломного проекта с учетом фактического материала, собранного в ходе производственной (преддипломной) практики, определение содержания пояснительной записки и графической части дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта (Приложение 2);
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы, в том числе соответствие дипломного проекта установленным требованиям к оформлению текстового и графического материалов;
- помощь в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;
- принятие решения о готовности дипломного проекта к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект (Приложение 3).

В обязанности консультанта входит:

- формулировка задания на выполнение соответствующего раздела дипломного проекта по согласованию с руководителем дипломного проекта;
- определение структуры соответствующего раздела дипломного проекта;
- оказание необходимой консультационной помощи при выполнении соответствующего раздела дипломного проекта (работы);
- проверка соответствия объема и содержания раздела дипломного проекта заданию;
- принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе дипломного проекта.

#### **Требования к дипломному проекту**

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекту - определяются методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и СМК-О-К-РИ-50-17 Общие требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.

#### **4.3 Порядок защиты дипломного проекта**

Защита дипломного проекта как форма государственной итоговой аттестации проводится с целью установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

Выполнение и успешная защита дипломного проекта должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Выполненный дипломный проект, подписанный обучающимся и консультантами, проходит процедуру нормоконтроля (Приложение 4) и представляется руководителю дипломного проекта не позднее, чем за неделю до даты защиты. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв, при согласии на допуск дипломного проекта (работы) к защите, подписывает ее и, вместе со своим письменным отзывом, представляет на утверждение заведующему отделением.

Заведующий отделением на основании наличия подписанного руководителем, консультантами по разделам дипломного проекта, отзыва руководителя решает вопрос о допуске обучающегося к защите и делает об этом соответствующую запись на титульном листе дипломного проекта.

Дипломный проект подлежат обязательному рецензированию (Приложение 5). На рецензию направляется дипломный проект, рекомендованный к защите. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения дипломного проекта.

Рецензенты из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, компетентных в вопросах, связанных с тематикой дипломного проекта, утверждаются приказом ректора на основании представления заведующих отделениями не позднее двух недель до начала защиты.

Защита дипломного проекта проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Обучающимся во время защиты дипломного проекта запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося – 10-15 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
- объяснения обучающегося по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы обучающегося по теме дипломного проекта и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

#### **4.4 Критерии оценки дипломного проекта**

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.

2. Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты дипломного проекта.

При подготовке и защите дипломного проекта так же учитываются:

- соответствие состава и объема выполненного дипломного проекта обучающегося заданию;
- сформированность профессиональных умений и знаний обучающегося, его профессионального мышления;
- степень самостоятельности обучающегося при выполнении работы;
- умение обучающегося работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией;
- положительные стороны, а также недостатки в работе;
- оригинальность, практическая и научная ценность принятых в работе решений;
- качество оформления работы;
- доклад обучающегося;
- ответы обучающегося на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

Оценка выполнения дипломного проекта членами ГЭК проводится по показателям и критериям оценки результата:

1. Качество дипломного проекта оценивается по составляющим:

- наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования, проектирования и темы дипломного проекта;

- уровень теоретической проработки вопросов дипломного проекта, качество изучения источников, нормативной документации, логика проектирования, теоретического обоснования принимаемых конструкторских, технологических и управленческих решений;
- адекватность применения современных методик проектирования и программирования, правильность использования конкретных программных продуктов;
- наличие предложений по модернизации реально существующих технологических процессов;
- наличие предложений по практическому использованию созданных программных продуктов;
- логичное, последовательное, чёткое и технически грамотное изложение материала ВКР в соответствии с заданием с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;
- уровень проведения всестороннего анализа состояния объекта проектирования с использованием соответствующих методов обработки информации, выявление тенденций изменения процессов и проблем, требующих решения или совершенствования;
- практическая значимость выполненной дипломного проекта: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия (организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;
- использование при выполнении дипломного проекта современных информационных технологий и информационных ресурсов;
- качество оформления дипломного проекта в соответствии с методическими указаниями;

2. Качество выступления на защите и предварительной защите дипломного проекта оценивается по составляющим:

- качество доклада: соответствие доклада содержанию дипломного проекта, способность выпускника выделить научную и практическую ценность проектирования, умение пользоваться иллюстративным материалом;
- качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную и техническую терминологию;
- качество иллюстративного материала, представленного в презентации к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;
- поведение при защите дипломного проекта: коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

## 5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена

### 5.1 Общие положения

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.

Демонстрационный экзамен направлен на контроль освоения следующих основных видов деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций:

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
<b>ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ КОД</b>		
Проектирование и разработка информационных систем	ПК: Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Умение: создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи
		Умение: использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
		Умение: разрабатывать графический интерфейс приложения
		Практический опыт: управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств
		Практический опыт: модифицировать отдельные модули информационной системы
		Практический опыт: программировать в соответствии с требованиями технического задания
	ПК: Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Умение: решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ
		Умение: проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
Практический опыт: проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции		
Практический опыт: модифицировать отдельные модули информационной системы		
Разработка дизайна веб-приложений	ПК: Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Умение: учитывать существующие правила корпоративного стиля
		Умение: придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность
		Практический опыт: разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика
		Практический опыт: разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
	ПК: Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	Практический опыт: формировать требования к дизайну веб-приложения
		Умение: выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение
		Умение: осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории
	ПК: Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Умение: создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях
		Умение: использовать специальные графические редактор
		Навык: создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК: Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	Практический опыт: выполнять верстку страниц веб-приложений
		Практический опыт: кодировать на языках веб-программирования

		Практический опыт: разрабатывать базы данных
		Практический опыт: выполнять разработку и проектирование информационных систем
		Умение: разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений
		Умение: использовать язык разметки страниц веб-приложения
		Умение: использовать открытые библиотеки (framework)
		Умение: использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных
		Умение: осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений
		Умение: разрабатывать и проектировать информационные системы
	ПК: Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Умение: оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования
		Умение: использовать объектные модели веб-приложений и браузера
		Практический опыт: разрабатывать интерфейс пользователя
		Практический опыт: разрабатывать анимационные эффекты

Для проведения демонстрационного экзамена составляется расписание экзамена и консультаций.

Демонстрационный экзамен по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится на профильном уровне.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

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

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

## **5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня**

### **5.2.1 Структура и содержание типового задания**

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Комплект оценочной документации приведен в <https://bom.firpo.ru/Public/2645>.

Задание состоит из 3 модулей:

**Модуль 1. Проектирование и разработка информационных систем**

**Модуль 2. Разработка дизайна веб-приложений**

**Модуль 3. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

**Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.**

Инструкция к выполнению практической части:

Необходимо разработать базу данных, позволяющую реализовать функционал разрабатываемой информационной системы с учетом особенностей предметной области. В качестве документации к системе разработайте диаграмму базы данных с помощью средств графических редакторов. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте, что избыточность кода-моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту. Для удобства разработки можете воспользоваться фреймворком. Не перегружайте вашу разработку обилием цветов, оставьте это для живописцев. При разработке поставьте себя на место потенциального клиента и постарайтесь создать идеальную информационную систему, как с точки зрения пользователя, так и с точки зрения разработчика. Помните, что пользователи разные. Так же как и устройства, с которых они осуществляют вход в Интернет.

Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 px. Дизайн можно представить в виде файлов изображений .png (отдельное изображение для каждой страницы), либо в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Интегрируйте Ваш дизайн в разрабатываемую информационную систему. Предусмотрите анимацию для улучшения пользовательского опыта.

*Описание предметной области:*

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль) (логины разных пользователей не должны совпадать).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин, пароль (минимум 6 символов), ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), адрес электронной почты (формат электронной почты). Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу, если поля прошли валидацию.

2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей. Попытки некорректного ввода логина и пароля должны сопровождаться сообщениями.

3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные (номер телефона в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Если требуемый вид услуги отсутствует в списке, пользователь отмечает соответствующий чекбокс («Иная услуга»), после чего ему становится доступно поле для ввода текстовой информации, где он описывает, какая конкретно услуга ему необходима. Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта). Все поля обязательны для заполнения.

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки). Администратор может сменить статус на «в работе», «выполнено» или «отменено» (обязательно с указанием причины отмены).

### 5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию

Материально-техническая база соответствует инфраструктурному листу КОД 09.02.07-3-2024 Том 1.

### 5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Распределение баллов по критериям оценивания демонстрационного экзамена профильного уровня представлена в таблице.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных систем	Разработка подсистем безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	18,00
		Проведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	8,00
2	Разработка дизайна веб-приложений	Разработка дизайн-концепций веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	12,00
		Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	6,00
		Осуществление разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	6,00
3	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием	22,00
		Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	8,00
<b>ИТОГО</b>			<b>80,00</b>

Необходимо осуществить перевод количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным присутствием главного эксперта.

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 - 19,99%	20,00 – 39,99%	40,00 – 69,99%	70,00 – 100,00%

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

## **6 Оценивание результатов ГИА**

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

## **7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации**

### **7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в лаборатории «Разработки веб-приложений».

Защита дипломного проекта (в том числе предварительная) проводится в лаборатории «Разработки веб-приложений».

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации / на территории Грязнова, 36. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать его проведение в соответствии с КОД.

### **7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

#### **Основные источники**

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=335060> – Загл. с экрана.
2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333679> – Загл. с экрана.
3. Исаев, Г. Н. Управление качеством информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Исаев Г. Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 248 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011794-2 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=393205> – Загл. с экрана.
4. Немцова, Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 400 с. + Доп. материалы. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=329728> — (Среднее профессиональное образование).
5. Немцова, Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 288 с. + Доп. материалы. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=328146>
6. Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=365037> . – Загл. с экрана.
7. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. + Доп. материалы. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379822> — (Среднее профессиональное образование). – Загл. с экрана.

8. Цупин, В. А. Управление контентом. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Цупин, М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 211 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379146> . – Загл. с экрана.
9. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022. — 592 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=389857> . – Загл. с экрана.

#### Дополнительные источники

1. Золотухина, Е. Б. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс) [Электронный ресурс]: конспект лекций / Е. Б. Золотухина, С. А. Красникова, А. С. Вишня. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 119 с.: ISBN 978-5-906818-36-2 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=145707> – Загл. с экрана.
2. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Сысоева, А. Е. Сатунина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 345 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=342011> – Загл. с экрана.
3. Павловская, Е.Э. Графический дизайн. Современные концепции [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е.Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 119 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444790>
4. Лаврентьев, А.Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под редакцией А.Н. Лаврентьева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 208 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-07962-3. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/424029>
5. Винарский, Я. С. Web-аппликации в интернет-маркетинге: проектирование, создание и применение [Электронный ресурс] : практическое пособие / Я. С. Винарский, Р. Д. Гутгарц. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 269 с. + Доп. материалы. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=329175> . – Загл. с экрана.
6. Кроксен-Джон Д. Оптимизация интернет-магазина: Почему 95% посетителей вашего сайта ничего не покупают и как это исправить [Электронный ресурс] : Справочное пособие / Кроксен-Джон Д., Ван Тондер Й. - Москва :Альпина Паблишер, 2018. - 318 с.: ISBN 978-5-9614-7131-1 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333470> . – Загл. с экрана.
7. Мельник, Н. В. Искусство продвижения сайта. Полный курс SEO: от идеи до первых клиентов [Электронный ресурс] / Н. В. Мелькин. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 268 с. – ISBN 978-5-9729-0139-5 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=303061> . – Загл. с экрана.
8. Шамина, И. С. SEO-копирайтинг 2.0. Как писать тексты в эру семантического поиска [Электронный ресурс] / И. С. Шамина. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 260 с.: ISBN 978-5-9729-0210-1 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=326348> . – Загл. с экрана.
9. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=336332>. – Загл. с экрана.

## Интернет-ресурсы

1. Интуит Национальный открытый университет курс. Проектирование информационных систем [https://www.intuit.ru/studies/professional\\_retraining/14629/video\\_courses/330/info](https://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/14629/video_courses/330/info)
2. Интуит Национальный открытый университет курс Управление развитием информационных систем [https://www.intuit.ru/studies/professional\\_retraining/14629/courses/388/info](https://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/14629/courses/388/info)
3. Интуит - Национальный открытый университет. Курс «HTML5. Основы клиентской разработки» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.intuit.ru/studies/professional\\_retraining/16256/courses/976/info](https://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/16256/courses/976/info), свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
4. Интуит - Национальный открытый университет. Курс «Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.intuit.ru/studies/professional\\_retraining/961/courses/375/info](https://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/961/courses/375/info), свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
5. Курсы по программированию: [Электронный ресурс] // URL: <https://htmlacademy.ru/>
6. Интуит – национальный открытый университет. Основы поисковой оптимизации (SEO) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.intuit.ru/studies/professional\\_retraining/16256/video\\_courses/1121/info](https://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/16256/video_courses/1121/info), свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
7. Интуит – национальный открытый университет. Основы работы с Google Analytics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/4493/1018/info>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
8. Интуит – национальный открытый университет. Основы клиентской оптимизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/1179/333/info>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
9. Интуит – национальный открытый университет. Основы программирования на AJAX [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.intuit.ru/studies/professional\\_retraining/16256/video\\_courses/1017/info](https://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/16256/video_courses/1017/info), свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
10. Портал по php, MySQL и другим веб-технологиям [Электронный ресурс] - Режим доступа : <http://www.php.su>

## 8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Подведение результатов государственной итоговой аттестации выпускников проводится с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций выпускников, продемонстрированных при выполнении и защите дипломных проектов, сдаче демонстрационного экзамена (Приложение 6);
- общих и профессиональных компетенций, оцененных педагогическими работниками совместно с представителями работодателей, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям.

Оценка общих и профессиональных компетенций осуществляется по основным показателям оценки результата в форме «владеет - положительная (1/да)», «не владеет – отрицательная (0/нет)», фиксируется в матрице оценок выпускника и переводится в универсальную шкалу оценок по уровням:

Процент положительных оценок	Оценка ГИА	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Матрица оценок общих и профессиональных компетенций приведена в приложении 7.

В протоколе фиксируются оценка выполнения и защиты дипломного проекта, оценка за демонстрационный экзамен, присуждение квалификации. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В целях повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в образовательной организации проводится анкетирование: выпускников, экспертов и членов ГЭК. Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА приведена в приложении 8.

**Тематика дипломных проектов по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы дипломного проекта</b>	<b>Наименование профессиональных модулей, содержанию которых соответствует тема</b>	<b>Выполнение дипломного проекта (работы) под заказ</b>
1	Разработка веб-приложения экспресс доставки	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
2	Разработка веб-приложения по поиску вакансий	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
3	Разработка интернет-магазина 3D моделей	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
4	Разработка веб-приложения по обучению английскому языку	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
5	Разработка веб-приложения для садоводов	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
6	Разработка веб-приложения деятельности базы отдыха	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
7	Разработка форума	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
8	Разработка веб-приложения по продаже/покупке недвижимости	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
9	Разработка веб-приложения по подбору рецептов	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
10	Разработка веб-приложения «Производственный календарь с элементами «Менеджера задач»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
11	Разработка интернет-магазина одежды	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
12	Разработка веб-приложения по анализу цен в интернет-магазинах	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
13	Разработка веб-приложения «Ветеринарная клиника»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
14	Разработка веб-приложения «Новостной портал»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
15	Разработка веб-приложения «Интернет-аукцион»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
16	Разработка веб-приложения по организации мероприятий	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
17	Разработка веб-приложения «Конфигуратор ПК»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
18	Разработка веб-приложения по продаже железнодорожных билетов	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
19	Разработка веб-приложения «Обучающая среда»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
20	Разработка веб-приложения «Конструктор технический	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	

	заданий»		
21	Разработка веб-приложения по организации записи ко врачу	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
22	Разработка веб-приложения тестирования для школьников	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
23	Разработка социальной сети для геймеров	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
24	Разработка веб-приложения «Он-лайн доставка»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
25	Разработка интернет-магазина товаров для дома	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
26	Разработка интернет-магазина строительных материалов	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
27	Разработка веб-приложения «Журнал классного руководителя»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
28	Разработка веб-приложения «Умный дом»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
29	Разработка интернет-магазина товаров для скейтбординга	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
30	Разработка интернет-магазина «Охота и рыбалка»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
31	Разработка веб-приложения «Образовательная платформа»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
32	Разработка веб-приложения «Логопедический центр»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
33	Разработка интернет-магазина часов	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
34	Разработка модуля «Научно-исследовательская работа студентов»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
35	Разработка интернет-магазина «Свадебный салон»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
36	Разработка веб-приложения по учету контингента студентов	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
37	Разработка веб-приложения «Умная машина»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
38	Разработка веб-приложения «Биржа раскрутку»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
39	Разработка веб-приложения «Общежитие колледжа»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
40	Разработка веб-приложения по учету ремонта компьютерной техники	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
41	Разработка веб-приложения «Аптека»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
42	Разработка веб-приложения «Сканлейт»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
43	Разработка веб-приложения «Конфигуратор ПК»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
44	Разработка веб-приложения «Электронная торговая площадка»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	

45	Разработка веб-приложения «Библиотечная информационная система»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
46	Разработка веб-приложения «Планировщик задач»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
47	Разработка веб-приложения «Поисковая система»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
48	Проектирование и разработка автоматизированного рабочего места председателя предметно-цикловой комиссии	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
49	Проектирование и разработка информационной системы учета курсовых и дипломных проектов (студентов колледжа)	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	
50	Разработка веб-приложения «Доска объявлений»	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09	

**Календарный график подготовки дипломного проекта (работы)**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Отделение Информационные технологии и транспорт  
ПЦК Информатики и вычислительной техники  
УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением  
Н.В.Сидорова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК**  
дипломного проекта

Обучающегося \_\_\_\_\_

(Фамилия Имя Отчество, специальность, курс, группа)

Тема дипломного проекта \_\_\_\_\_

(полное наименование темы дипломного проекта  
в соответствии с приказом об утверждении тем и назначении руководителей)

№ п/п	Наименование этапа работы	Срок выполнения		Отметка руководителя дипломного проекта - или заведующего отделением о выполнении (объем работы, %)
		План (до)	Факт	
1	Обоснование темы и оформление задания на дипломный проект, составление предварительного плана работы			
2	Подбор материалов для дипломного проекта. Изучение источников			
3	Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения			
4	Написание и оформление теоретической части - первого раздела			
	Написание и оформление практической части - второго раздела			
	Написание и оформление практической			

	части - третьего раздела			
5	<i>Оформление списка используемых источников</i>			
6	<i>Оформление работы, нормоконтроль дипломного проекта, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя</i>			
7	<i>Исправление замечаний по результатам предзащиты, прохождение процедуры рецензирования</i>			

Руководитель

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Обучающийся

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

**Форма отзыва руководителя дипломного проекта (работы)**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»  
 Многопрофильный колледж

**ОТЗЫВ**

на дипломный проект обучающегося \_\_\_\_\_  
 специальности \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
 Тема дипломного проекта \_\_\_\_\_

1. Актуальность дипломного проекта
2. Соответствие содержания дипломного проекта теме, достижением поставленных целей и выполнение задач
3. Качество подготовки, самостоятельность при работе над дипломным проектом (в случае наличия элементов плагиата указать конкретные фрагменты текста)
4. Отличительные положительные стороны дипломного проекта
5. Практическая значимость дипломного проекта
6. Недостатки и замечания
7. Оценка образовательных достижений обучающегося

<b>Профессиональные и общие компетенции (код и наименование)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка сформированности ПК и ОК (1 – да, 0 – нет)</b>

8. Дипломный проект выполнен в соответствии с установленными требованиями / с нарушением установленных требований, заслуживает оценку отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно (выбрать) и может быть допущен к защите / не может быть допущен к защите (выбрать).

Руководитель

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Форма листа нормоконтроля**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**Лист нормоконтроля**

дипломного проекта

обучающегося специальности \_\_\_\_\_  
(код и наименование)

Группа \_\_\_\_\_

Тема дипломного проекта \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

## 1. Анализ на соответствие требованиям

№	Объект	Параметры	Соответствует (1)/ не соответствует (0)
1	Название темы	Соответствует утвержденной тематике	
2	Размер шрифта	12 кегель	
3	Название шрифта	Times New Roman	
4	Межстрочный интервал 1,5	Абзац 1,5	
5	Абзацный отступ первой строки	1,25 см	
6	Поля (мм)	Левое -30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм	
7	Выравнивание текста	По ширине	
8	Общий объем работы	60-80 страниц печатного текста	
9	Объем введения	1-2 страницы	
10	Объем основной части	35-55 страниц	
11	Объем заключения	2 страницы	
12	Титульный лист, индивидуальное задание	В соответствии с Приложениями А,Б СМК-О-К-РИ-50-17	
13	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по центру арабскими цифрами без точки	
		Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставлен	
14	Последовательность структурных частей работы	Титульный лист, Задание на дипломный проект, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Список использованных источников, Приложения	

15	Оформление структурных частей работы	Каждый раздел начинается с новой страницы. и иметь порядковый номер, обозначенный арабскими цифрами и записанный с абзацного отступа. Точка в конце наименования не ставится	
		Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела, пункты – в пределах подраздела, подпункты – в пределах пункта. Подразделы, пункты, подпункты не начинают с новой страницы	
		Каждый пункт, подпункт и перечисление записывается с абзацного отступа.	
16	Структура основной части	Выдержана	
17	Количество и оформление использованной литературы	15 и более справочных и литературных источников, интернет-ресурсов	
		В соответствии с Приложением Е СМК-О-К-РИ-50-17	
18	Наличие и оформление приложений	Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посредине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, а под ним в скобках его статус («обязательное», «рекомендуемое» или «справочное»)	
		На все приложения в ТД имеются ссылки.	
		Приложения располагают и обозначают в порядке ссылок на них в ТД	
		В соответствии с Приложением Ж СМК-О-К-РИ-50-17	
19	Оформление содержания	В соответствии с Приложением В СМК-О-К-РИ-50-17	
20	Оформление текста пояснительной записки	Соответствует п.5.3 СМК-О-К-РИ-50-17	
21	Оформление таблиц	Располагаются после упоминания в тексте	
		Соответствует п.5.4 СМК-О-К-РИ-50-17	
22	Оформление формул	Соответствует п.5.5 СМК-О-К-РИ-50-17	
23	Оформление иллюстраций	Располагаются после упоминания в тексте	
		Соответствует п.5.6 СМК-О-К-РИ-50-17	
24	Оформление перечислений	Перед каждым перечислением стоит тире «–» или арабские цифры, после которых, стоит скобка, запись с абзацного отступа	
25	Оформление заголовков	Расстояние между заголовком и текстом равно удвоенному межстрочному расстоянию; между заголовками раздела и подраздела – одному межстрочному расстоянию	
26	Ссылки	Количество ссылок в тексте соответствует списку использованной литературы	
27	Сокращения	При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте ПЗ используется аббревиатура или сокращение	

Итого соответствует требованиям направлений контроля	
--	--

2. Выводы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Нормоконтроль выполнил:  
\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(ф.и.о.) (должность)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

Обучающийся \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(ф.и.о.) (подпись)

Замечания устранены: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(ф.и.о.) (подпись нормоконтролера)

**Форма рецензента дипломного проекта (работы)**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»  
 Многопрофильный колледж

**РЕЦЕНЗИЯ**

на дипломный проект обучающегося \_\_\_\_\_  
 специальности \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
 Тема дипломного проекта \_\_\_\_\_

**1. Краткое описание дипломного проекта и принятых решений**

Дипломный проект состоит из пояснительной записки, графической части, .... (дополнить).  
 Пояснительная записка выполнена на ... страницах и включает в себя ..... Приложение состоит  
 из .... Графическая часть состоит из ....

Целью дипломного проекта является .... (отметить достигнута ли цель, в чем это  
 выражается)

Положительные стороны дипломного проекта (перечислить)

Отрицательные стороны дипломного проекта (перечислить)

Оценка конструкторской разработки и графического оформления:

Выводы:

Предлагаемая оценка дипломного проекта отлично / хорошо / удовлетворительно /  
 неудовлетворительно

Рецензент \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия

(должность и место работы)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Магнитогорский государственный технический университет  
 им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена  
 09.02.07 Информационные системы и программирование

Код ОК/ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций	Код основных показателей оценки результата (ОПОР)	Наименование основных показателей оценки результата (ОПОР)
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	ОПОР 5.1.1	Осуществление постановки задачи по обработке информации
		ОПОР 5.1.2	Проведение анализа предметной области
		ОПОР 5.1.3	Анализ программных средств для разработки информационной системы
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	ОПОР 5.2.1	Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
		ОПОР 5.2.2	Использование методов и средств проектирования, разработки и тестирования информационных систем
		ОПОР 5.2.3	Оформление проектной документации на информационную систему
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	ОПОР 5.3.1	Использование методов контроля качества при разработке информационных систем
		ОПОР 5.3.2	Разработка графического интерфейса приложения
		ОПОР 5.3.3	Создание проекта по разработке приложения
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	ОПОР 5.4.1	Модификация отдельных модулей информационной системы
		ОПОР 5.4.2	Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
		ОПОР 5.4.3	Решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	ОПОР 5.5.1	Разработка тестов для модулей информационной системы
		ОПОР 5.5.2	Использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием
		ОПОР 5.5.3	Разработка информационной системы с учетом особенностей программных средств
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую эксплуатацию информационной системы	ОПОР 5.6.1	Разработка проектной документации по эксплуатации информационной системы
		ОПОР 5.6.2	Формирование отчетной документации по результатам работ
		ОПОР 5.6.3	Использование стандартов при оформлении программной документации
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	ОПОР 5.7.1	Оценка качества информационной системы
		ОПОР 5.7.2	Оценка экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции
		ОПОР 5.7.3	Контроль качества в соответствии со стандартами

ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	ОПОР 8.1.1	Разработка эскизов веб-приложений
		ОПОР 8.1.2	Разработка схемы интерфейса веб-приложений
		ОПОР 8.1.3	Разработка прототипа дизайна веб-приложений
		ОПОР 8.1.4	Разработка дизайна веб-приложений с поддержанием фирменного стиля
		ОПОР 8.1.5	Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	ОПОР 8.2.1	Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения
		ОПОР 8.2.2	Учет существующих правил корпоративного стиля
		ОПОР 8.2.3	Анализ целевого рынка для продвижения продукции
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложений с учетом современных тенденций в области веб-разработки	ОПОР 8.3.1	Макетирование веб-приложений с использованием современных стандартов
		ОПОР 8.3.2	Адаптация графических объектов для веб-приложений
		ОПОР 8.3.3	Интеграция в готовый дизайн-проект новых графических элементов
ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	ОПОР 9.1.1	Сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению
		ОПОР 9.1.2	Определение первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации
		ОПОР 9.1.3	Подбор оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком
		ОПОР 9.1.4	Оформление технического задания
		ОПОР 9.1.5	Работа со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	ОПОР 9.2.1	Использование специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений
		ОПОР 9.2.2	Разработка и проектирование информационных систем
		ОПОР 9.2.3	Верстка страниц веб-приложений
		ОПОР 9.2.4	Кодирование на языках веб-программирования в соответствии со стандартом кодирования
		ОПОР 9.2.5	Выбор и использование системы разработки базы данных для разработки базы данных
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	ОПОР 9.3.1	Использование объектных моделей веб-приложения при разработке интерфейса пользователя
		ОПОР 9.3.2	Разработка анимационных эффектов
		ОПОР 9.3.3	Разработка программного кода клиентской и серверной части веб-приложений
ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	ОПОР 9.4.1	Выполнение регламентных процедур по резервированию данных
		ОПОР 9.4.2	Установка и настройка веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений
		ОПОР 9.4.3	Использование инструментальных средств контроля версий и баз данных
ПК 9.5.	Производить тестирование разработанного веб-приложения	ОПОР 9.5.1	Выполнение отладки и тестирования программного кода
		ОПОР 9.5.2	Выполнение оптимизации и рефакторинга программного кода
		ОПОР 9.5.3	Тестирование веб-приложения с использованием тест-планов
		ОПОР 9.5.4	Применение инструментов подготовки тестовых данных
		ОПОР 9.5.5	Выбор техники тестирования веб-приложений
ПК 9.6.	Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием	ОПОР 9.6.1	Составление сравнительной характеристики хостингов
		ОПОР 9.6.2	Выбор хостинга в соответствии с параметрами веб-приложения
		ОПОР 9.6.3	Публикация веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет

ПК 9.7.	Осуществлять сбор статической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	ОПОР 9.7.1	Подключение и настройка системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования
		ОПОР 9.7.2	Составление отчета по основным показателям использования Веб-приложений
		ОПОР 9.7.3	Анализ эффективности работы веб-приложений
ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами безопасности	ОПОР 9.8.1	Осуществление безопасности веб-приложений
		ОПОР 9.8.2	Модификация веб-приложения с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы
		ОПОР 9.8.3	Обеспечение безопасной и бесперебойной работы
ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	ОПОР 9.9.1	Модификация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем
		ОПОР 9.9.2	Размещение текстовой и графической информации на страницах веб-приложения
		ОПОР 9.9.3	Редактирование HTML-кода с использованием систем администрирования
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	ОПОР 9.10.1	Осуществление оптимизации веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет
		ОПОР 9.10.2	Работа по продвижению веб-приложений для размещения на сайтах партнеров
		ОПОР 9.10.3	Подключение и настройка системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	ОПОР 01.1	Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста
		ОПОР 01.2	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.
		ОПОР 01.3	Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи
		ОПОР 01.4	Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат»
		ОПОР 01.5	Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОПОР 02.1	Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях
		ОПОР 02.2	Структурирует получаемую информацию
		ОПОР 02.3	Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями
		ОПОР 02.4	Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.
		ОПОР 02.5	Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОПОР 03.1	Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		ОПОР 03.2	Владеет современной научной профессиональной терминологией
		ОПОР 03.3	Демонстрирует навыки исследовательской деятельности
		ОПОР 03.4	Презентует коммерческую идею
		ОПОР 03.5	Определяет и обоснует с экономической точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОПОР 04.1	Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.
		ОПОР 04.2	Взаимодействует с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности
		ОПОР 04.3	Применяет навыки управления проектами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	ОПОР 05.1	Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка
		ОПОР 05.2	Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке

	культурного контекста.	ОПОР 05.3	Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОПОР 06.1	Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию
		ОПОР 06.2	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		ОПОР 06.3	Демонстрирует антикоррупционное поведение
		ОПОР 06.4	Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии
		ОПОР 06.5	Описывает структуру профессиональной деятельности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОПОР 07.1	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
		ОПОР 07.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности
		ОПОР 07.3	Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОПОР 08.1	Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		ОПОР 08.2	Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности.
		ОПОР 08.3	Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОПОР 09.1	Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке.
		ОПОР 09.2	Соблюдает корпоративные стандарты коммуникации.
		ОПОР 09.3	Переводит (со словарем) документацию по профессиональной тематике и извлекает из них необходимую информацию

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж

**Матрица оценок общих и профессиональных компетенций  
по результатам Государственной итоговой аттестации**

ФИО \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

(шифр и наименование)

Код и наименование компетенций	Код и наименование ОПОР (основных показателей оценки результата)	Оценка (положительная – 1/ отрицательная – 0)	
		Оценка членов ГЭК	
		Выполнение и защита ДП	ДЭ
ПК 5.1	ОПОР 5.1.1 Осуществление постановки задачи по обработке информации		
	ОПОР 5.1.2 Проведение анализа предметной области		
	ОПОР 5.1.3 Анализ программных средств для разработки информационной системы		
ПК 5.2	ОПОР 5.2.1 Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений		
	ОПОР 5.2.2 Использование методов и средств проектирования, разработки и тестирования информационных систем		
	ОПОР 5.2.3 Оформление проектной документации на информационную систему		
ПК 5.3	ОПОР 5.3.1 Использование методов контроля качества при разработке информационных систем		
	ОПОР 5.3.2 Разработка графического интерфейса приложения		
	ОПОР 5.3.3 Создание проекта по разработке приложения		
ПК 5.4	ОПОР 5.4.1 Модификация отдельных модулей информационной системы		
	ОПОР 5.4.2 Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ		
	ОПОР 5.4.3 Решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ		
ПК 5.5	ОПОР 5.5.1 Разработка тестов для модулей информационной системы		
	ОПОР 5.5.2 Использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием		
	ОПОР 5.5.3 Разработка информационной системы с учетом особенностей программных средств		
ПК 5.6	ОПОР 5.6.1 Разработка проектной документации по эксплуатации информационной системы		
	ОПОР 5.6.2 Формирование отчетной документации по результатам работ		
	ОПОР 5.6.3 Использование стандартов при оформлении программной документации		
ПК 5.7	ОПОР 5.7.1 Оценка качества информационной системы		
	ОПОР 5.7.2 Оценка экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции		

	ОПОР 5.7.3 Контроль качества в соответствии со стандартами		
ПК 8.1	ОПОР 8.1.1 Разработка эскизов веб-приложений		
	ОПОР 8.1.2 Разработка схемы интерфейса веб-приложений		
	ОПОР 8.1.3 Разработка прототипа дизайна веб-приложений		
	ОПОР 8.1.4 Разработка дизайна веб-приложений с поддержанием фирменного стиля		
	ОПОР 8.1.5 Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений		
ПК 8.2	ОПОР 8.2.1 Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения		
	ОПОР 8.2.2 Учет существующих правил корпоративного стиля		
	ОПОР 8.2.3 Анализ целевого рынка для продвижения продукции		
ПК 8.3	ОПОР 8.3.1 Макетирование веб-приложений с использованием современных стандартов		
	ОПОР 8.3.2 Адаптация графических объектов для веб-приложений		
	ОПОР 8.3.3 Интеграция в готовый дизайн-проект новых графических элементов		
ПК 9.1	ОПОР 9.1.1 Сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению		
	ОПОР 9.1.2 Определение первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации		
	ОПОР 9.1.3 Подбор оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком		
	ОПОР 9.1.4 Оформление технического задания		
	ОПОР 9.1.5 Работа со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами		
ПК 9.2	ОПОР 9.2.1 Использование специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений		
	ОПОР 9.2.2 Разработка и проектирование информационных систем		
	ОПОР 9.2.3 Верстка страниц веб-приложений		
	ОПОР 9.2.4 Кодирование на языках веб-программирования в соответствии со стандартом кодирования		
	ОПОР 9.2.5 Выбор и использование системы разработки базы данных для разработки базы данных		
ПК 9.3	ОПОР 9.3.1 Использование объектных моделей веб-приложения при разработке интерфейса пользователя		
	ОПОР 9.3.2 Разработка анимационных эффектов		
	ОПОР 9.3.3 Разработка программного кода клиентской и серверной части веб-приложений		
ПК 9.4	ОПОР 9.4.1 Выполнение регламентных процедур по резервированию данных		
	ОПОР 9.4.2 Установка и настройка веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений		
	ОПОР 9.4.3 Использование инструментальных средств контроля версий и баз данных		
ПК 9.5	ОПОР 9.5.1 Выполнение отладки и тестирования программного кода		
	ОПОР 9.5.2 Выполнение оптимизации и рефакторинга программного кода		
	ОПОР 9.5.3 Тестирование веб-приложения с использованием тест-планов		
	ОПОР 9.5.4 Применение инструментов подготовки тестовых данных		
	ОПОР 9.5.5 Выбор техники тестирования веб-приложений		
ПК 9.6	ОПОР 9.6.1 Составление сравнительной характеристики		

	хостингов		
	ОПОР 9.6.2 Выбор хостинга в соответствии с параметрами веб-приложения		
	ОПОР 9.6.3 Публикация веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет		
ПК 9.7	ОПОР 9.7.1 Подключение и настройка системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования		
	ОПОР 9.7.2 Составление отчета по основным показателям использования Веб-приложений		
	ОПОР 9.7.3 Анализ эффективности работы веб-приложений		
ПК 9.8	ОПОР 9.8.1 Осуществление безопасности веб-приложений		
	ОПОР 9.8.2 Модификация веб-приложения с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы		
	ОПОР 9.8.3 Обеспечение безопасной и бесперебойной работы		
ПК 9.9	ОПОР 9.9.1 Модификация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем		
	ОПОР 9.9.2 Размещение текстовой и графической информации на страницах веб-приложения		
	ОПОР 9.9.3 Редактирование HTML-кода с использованием систем администрирования		
ПК 9.10	ОПОР 9.10.1 Осуществление оптимизации веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет		
	ОПОР 9.10.2 Работа по продвижению веб-приложений для размещения на сайтах партнеров		
	ОПОР 9.10.3 Подключение и настройка системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования		
ОК 01	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста		
	ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.		
	ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи		
	ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат»		
	ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.		
ОК 02	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях		
	ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию		
	ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями		
	ОПОР 02.4 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.		
	ОПОР 02.5 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.		
ОК 03	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
	ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией		
	ОПОР 03.3 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности		
	ОПОР 03.4 Презентует коммерческую идею		
	ОПОР 03.5 Определяет и обоснует с экономической точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи		

ОК 04	ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.		
	ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности		
	ОПОР 04.3 Применяет навыки управления проектами		
ОК 05	ОПОР 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка		
	ОПОР 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке		
	ОПОР 05.3 Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности		
ОК 06	ОПОР 06.1 Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию		
	ОПОР 06.2 Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений		
	ОПОР 06.3 Демонстрирует антикоррупционное поведение		
	ОПОР 06.4 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии		
	ОПОР 06.5 Описывает структуру профессиональной деятельности.		
ОК 07	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности		
	ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специальности		
	ОПОР 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации		
ОК 08	ОПОР 08.1 Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		
	ОПОР 08.2 Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности.		
	ОПОР 08.3 Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности.		
ОК 09	ОПОР 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке.		
	ОПОР 09.2 Соблюдает корпоративные стандарты коммуникации.		
	ОПОР 09.3 Переводит (со словарем) документацию по профессиональной тематике и извлекает из них необходимую информацию.		
Максимальное количество положительных оценок			
Фактическое количество положительных оценок			
% положительных оценок			
Оценка в универсальной шкале оценок			
Рецензия			
Отзыв руководителя			
Итоговая оценка			

Заведующий отделением

Руководитель дипломного проекта (работы)

ИОФ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись

ИОФ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись

Председатель ГЭК

ИОФ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись*

**Анкета  
председателя государственной экзаменационной комиссии**

Специальность \_\_\_\_\_

*Уважаемый председатель ГЭК!*

*Просим Вас ответить на вопросы анкеты. Полученная от Вас информация необходима для анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в образовательной организации*

*Благодарим за участие в опросе!*

*Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».*

**СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)**

Укажите, пожалуйста:

ФИО \_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

В качестве председателя ГЭК: опыт отсутствует/ опыт составляет более 1 года

Оцените по 5-ти балльной шкале, поставив любой знак в таблице

<b>Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4-Хорошо 3-Удовлетворительно 2 - Плохо 1 – Очень плохо</b>						
<b>1. Оценка процедуры проведения демонстрационного экзамена по компетенции / специальности</b>		«5 »	«4 »	«3 »	«2 »	«1 »
1.1	Соответствуют ли задания заявленной специальности					
1.2	Соответствует ли оборудование и инструменты, используемые при выполнении выпускниками заданий ДЭ уровню современного производства					
1.3	Общая удовлетворенность процедурой организации и проведения ДЭ					
1.4	Качество работы экспертной группы на площадке проведения ДЭ					
1.5	Качество работы главного эксперта на площадке проведения ДЭ					
1.6	Уровень профессиональных знаний, умений и навыков выпускников по данной специальности находится на уровне					
1.7	Укажите виды работ по данной специальности, которые освоены выпускниками в лучшей степени _____ _____					
1.8	Укажите виды работ по данной специальности, которым необходимо уделить особое внимание при подготовке выпускника _____ _____					
<b>2. Оценка процедуры защиты дипломного проекта / дипломной работы</b>		«5 »	«4 »	«3 »	«2 »	«1 »
2.1	Содержание дипломного проекта / работы соответствует специальности и теме проектов					
2.2	Темы дипломных проектов / работ актуальны, практикоориентированы, основываются на фактическом или максимально приближенном к реальной практической деятельности материале, связаны с работой предприятий и организаций города, содержат элементы проблемного обучения					
2.3	В дипломных проектах / работах прослеживаются элементы теоретического исследования проблемы, представлены различные подходы к ее решению					
2.4	Выпускники демонстрируют знание нормативной базы, в дипломных проектах / работах учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах					

2.5	Выпускники демонстрируют умения выполнять расчеты, анализировать полученные результаты					
2.6	Тема дипломных проектов / работах раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично					
2.7	Теоретические положения дипломных проектов / работ органично сопряжены с практической частью проекта, даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа темы, проблемы					
2.8	В дипломных проектах / работах присутствуют материалы исследования, проведенного выпускником самостоятельно или в составе группы					
2.9	В дипломных проектах / работах проведен анализ проблемы, расчеты, выводы, которые подкрепляют теорию и иллюстрируют реальную ситуацию					
2.1 0	В дипломных проектах / работах приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение выпускника формализовать результаты раскрытия темы.					
2.1 1	Графическая часть дипломных проектов / работ, приложения к ним иллюстрируют содержание и подкрепляют его выводы					
2.1 2	По своему содержанию и форме дипломные проекты / работы соответствуют всем предъявленным требованиям					
2.1 3	Технологическая, практическая части дипломных проектов / работ соответствуют современным требованиям производства, экономики, развития информационных систем (технологии, оборудование, сырьё)					
2.1 4	Выпускники в процессе доклада используют мультимедиа-технологии, дипломные проекты / работы представлены в форме презентации, ярко и эстетично					
2.1 5	При защите выпускники демонстрируют достаточные знания вопросов темы заявленной работы, свободно оперирует понятиями, вносят предложения по практическому применению результатов проекта, без особых затруднений отвечают на поставленные вопросы					
2.1 6	Защита дипломных проектов / работ способствует совершенствованию профессиональных и общих компетенций выпускников					
2.1 7	Укажите темы работ по данной специальности, которые практикоориентированы и связаны с работой вашего предприятия или организации _____ _____ _____					
2.1 8	Укажите темы работ по данной специальности, которые по содержанию и/или форме не соответствуют всем предъявленным требованиям _____ _____ _____					
<b>3. Общая удовлетворенность</b>		«5 »	«4 »	«3 »	«2 »	«1 »
3.1	Оценка общего результата подготовки, продемонстрированного выпускниками					
3.2	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить каждого выпускника					
3.3	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить подготовленность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности					
3.4	<b>Ваши предложения по развитию и повышению качества государственной итоговой аттестации</b> _____ _____ _____ _____ _____					
<b>Средняя оценка по всем показателям</b>						

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)



**Анкета работодателя***Уважаемый эксперт демонстрационного экзамена!*

*Просим Вас ответить на вопросы анкеты. Полученная от Вас информация необходима для анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения, целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в образовательной организации*

*Благодарим за участие в опросе!*

*Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».*

***СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)***

Укажите, пожалуйста:

ФИО \_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

В качестве эксперта демонстрационного экзамена: опыт отсутствует / опыт составляет более 1 года

Отметьте специальность, по которой Вы являетесь экспертом демонстрационного экзамена

08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
08.02.09	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
09.02.01	Компьютерные системы и комплексы
09.02.07	Информационные системы и программирование
13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
15.02.03	Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
15.02.12	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
15.02.14	Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств
21.02.05	Земельно-имущественные отношения
22.02.01	Металлургия черных металлов
22.02.05	Обработка металлов давлением
23.02.04	Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
23.02.07	Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
43.02.15	Поварское и кондитерское дело

Оцените по 5-ти балльной шкале, поставив любой знак в таблице

**Шкала оценок:** 5 - Очень хорошо 4-Хорошо 3-Удовлетворительно 2 - Плохо 1 – Очень плохо

<b>1. Оценка процедуры проведения демонстрационного экзамена (ДЭ) по компетенции / специальности</b>		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1.1	Соответствуют ли задания заявленной специальности					
1.2	Соответствует ли оборудование и инструменты, используемые при выполнении выпускниками заданий ДЭ уровню современного производства					
1.3	Общая удовлетворенность процедурой организации и проведения ДЭ					
1.4	Качество работы экспертной группы на площадке проведения демонстрационного экзамена					
1.5	Качество работы главного эксперта на площадке проведения демонстрационного экзамена					
1.6	Уровень профессиональных знаний, умений и навыков выпускников по данной специальности находится на уровне					
1.7	Укажите виды работ по данной специальности, которые освоены выпускниками в лучшей степени _____ _____					
1.8	Укажите виды работ по данной специальности, которым необходимо уделить особое внимание при подготовке выпускника _____					

1.9	Позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить профессиональные качества и умения выпускников?				
1.10	Оцените, в целом, самостоятельность разрешения выпускниками профессиональных проблем (ситуаций)				
1.11	Оцените, в целом, умение выпускников применять теоретические знания в практической деятельности				
1.12	Оцените, в целом, готовность выпускников к профессиональной деятельности				
<b>2. Общая удовлетворенность</b>		«5»	«4»	«3»	«2» «1»
2.1	Оценка общего результата подготовки, продемонстрированного выпускниками				
2.2	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить каждого выпускника				
2.3	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить подготовленность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности				
2.4	<b>Ваши предложения по развитию и повышению качества государственной итоговой аттестации</b>				
	_____				
	_____				
	_____				
	<b>Средняя оценка по всем показателям</b>				
	Отметьте, какие из приведенных ниже утверждений характерны для организации в которой Вы работаете.			«ДА»	«НЕТ»
	В организации имеются вакансии для выпускников по отдельным профессиям/должностям				
	В организации ожидается увеличение численности работников по отдельным профессиям/должностям				
	В организации ожидается уменьшение численности работников по отдельным профессиям/должностям				
	В организации имеются отдельные профессии/должности, которые исчезнут в ближайшие 1–3 г.				
	Укажите профессии рабочих и должности согласно штатному расписанию, по которым открыто наибольшее количество вакансий для выпускников в организации (не более 15 наименований). (Заполните предложенную форму ниже)				
	Профессия рабочего/должность (без указания разряда/категории/класса) _____				
	_____				
	Категория сотрудников (по основным группам ОКЗ) _____				
	_____				
	Количество вакансий (по штатному расписанию) _____				
	_____				
	Укажите профессии рабочих и должности, по которым ожидается изменение численности работников в ближайшие 1–3 года (не более 15 наименований). (Заполните предложенную форму ниже)				
	Профессия рабочего/должность (без указания разряда/категории/класса) _____				
	_____				
	Категория сотрудников (по основным группам ОКЗ) _____				
	_____				
	Ожидаемое изменение численности работников _____				
	_____				

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)

\_\_\_\_\_

(подпись)



## Анкета обратной связи выпускника

Уважаемый выпускник!

С целью улучшения качества организации и решения проблем учебно-воспитательного пространства в автономном учреждении просим Вас принять участие в исследовании.

Отвечая на вопрос, нужно отметить соответствующий вашему мнению вариант ответа или написать свой ответ там, где это предусмотрено.

Пожалуйста не оставляйте вопросы без внимания. Ваш ответ важен для нас!

Заранее благодарим за сотрудничество.

Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

**СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)**

Укажите, пожалуйста:

ФИО \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4 - Хорошо 3 - Удовлетворительно 2 - Плохо 1 - Очень плохо				
<b>1. Дайте оценку удовлетворенности преподавания дисциплин, модулей по следующим параметрам</b>	5	4	3	2	1
Учебный материал дисциплин и модулей излагается преподавателями доступно					
При изучении программ дисциплин и модулей, практик формируется важные для будущей специальности знания и умения					
На занятиях создаются условия для проявления активности и самостоятельности					
Мои знания и умения оцениваются объективно, справедливо					
Преподаватели учитывают мои способности и возможности					
Учебные занятия имеют четкий план и структуру, время используются рационально					
Учебный материал насыщен примерами практического характера, рассматриваются профессиональные ситуации					
Практические задания способствуют лучшему усвоению учебного материала					
Учебная информация предоставляется ярко: мультимедиа, видеоматериалы, плакаты, модели помогли освоить учебный материал					
Раздаточный материал и рабочие конспекты, подготовленные преподавателями, помогли мне в учебе					
Занятия проходили в форме диалога, беседы					
Создан благоприятный, психологический климат на занятиях, общение уважительность и доброжелательность					
<b>2. Оцените организацию по подготовке к государственной итоговой аттестации (ГИА)</b>	Шкала оценок: Да - 1 балл Нет - 2 балла				
	1		2		
С программой ГИА меня ознакомили за 6 месяцев до проведения ГИА					
Задание на дипломную работу выдано за неделю до начала преддипломной практики					
Расписание ГИА составлено не менее чем за 4 недели до начала ГИА					
Время, отведенное на выполнение дипломного проекта, было достаточно					
Работа на ДП (ДР) способствовала формированию профессиональных знаний и умений					
Формулировки вопросов членов ГЭК на защите четкие и понятные					

<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	<p>п о л н о с т ь ю  у с т р а и в а е т  ( п е р е х о д к  5  в о п р о с у )</p>	<p>в  б о л ь ш е й  с т е п е н и  у с т р а и в а е т  ( п е р е х о д к  5  в о п р о с у )</p>	<p>ч е м - т о у с т р а и в а е т, ч е м - т о н е т</p>	<p>в  б о л ь ш е й  с т е п е н и  н е  у с т р а и в а е т</p>	<p>с о в с е м н е у с т р а и в а е т</p>	<p>н е  м о г у  о ц е н и т ь  ( п е р е х о д к  5  в о п р о с у )</p>
<p>3. В какой степени Вас устраивает качество проведения преподавателями консультаций по подготовке к ГИА?</p>						
<p>4. Что именно Вас не устраивает в проведении консультаций по подготовке к ГИА?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
<p>5. Насколько Вы удовлетворены качеством проведения консультаций по дипломной работе?</p>						
<p>6. Что Вас не устраивает в качестве проведения консультаций по дипломной работе?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					

<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	<p>д о б р о ж е л а т е л ь н а я</p>	<p>н е й т р а л ь н а я</p>	<p>н е р в н а я - ч у в с т в у е т с я п с и х о л о г и ч е с к о е д а в л е н и е</p>	<p>Другое</p>	
<p>7. Оцените обстановку, созданную во время защиты дипломной работы?</p>				<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	<p>Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4 - Хорошо 3 - Удовлетворительно 2 - Плохо 1 - Очень плохо</p>				
<p>8. Дайте общую оценку удовлетворенности по следующим критериям</p>	5	4	3	2	1
<p>Качество организации образовательного процесса</p>					
<p>Соответствие содержания образования выбранной специальности</p>					
<p>Степень объективности на ГИА</p>					
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	<p>Да, в полной мере</p>	<p>Только частично</p>		<p>Нет</p>	

<b>9. На Ваш взгляд, позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить Ваши профессиональные качества и умения?</b>				
<b>10. Позволяет ли материально-техническое обеспечение (наличие компьютера, видеопроекторные установки и др.) продемонстрировать Ваш уровень подготовки в ходе государственной итоговой аттестации?</b>				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Полностью соответствуют	Частично соответствуют реальной профессиональной деятельности	Не соответствуют реальным условиям производственной деятельности	
<b>11. Как вы оцениваете предложенные Вам на итоговой аттестации задания с точкой зрения актуальности и практикоориентированности в соответствии с требованиями работодателя (из практики деятельности на конкретном рабочем месте в реальных условиях предприятия (организации))?</b>				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Высокий	Средний	Низкий	
<b>12. Как Вы оцениваете свой результат образования?</b>				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Шкала оценивания Да - 1 балл Частично - 2 балла Нет - 3 балла Не могу оценить - 4 балла			
Работа с информацией: находить, обрабатывать, анализировать, обобщать, делать выводы?				
Находить варианты решений и прогнозировать их последствия				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.		Да	Нет	
<b>14. Будете ли Вы рекомендовать вашим знакомым обучение в данной профессиональной образовательной организации</b>				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Да	Нечень	Нет	В ы б р а л ( а )  б ы  д р у г у ю  с п е ц и а л ь н о с т ь
<b>15. Считаете ли Вы востребованной выбранную Вами специальность?</b>				

<p>Инструкция:          Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	Д а · п о л н о с т ь ю  п о д г о т о в л е н ( а )	П о д г о т о в л е н ( а ) ч а с т и ч н о	Н е т · н е п о д г о т о в л е н ( а )
<p><b>16. Чувствуете ли Вы себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием?</b></p>			

<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат</p>	<p>Н у ж д а ю с ь в с о д е й с т в и и в т р у д о у с т р о й с т в е о т М п К</p>	<p>В о п р о с т р у д о у с т р о й с т в а б у д е т р е ш е н с а м о с т о я т е л ь н о</p>	<p>О с т а л с я  н а  р а б о т е  п о с л е  п р о х о ж д е н и я  п р е д д и п л о м н о й  п р а к т и к и</p>	<p>Т р у д о у с т р о ю с ь · н о  н е  с п е ц и а л ь н о с т и / п р о ф е с с и и</p>	<p>П л а н и р у ю  о ф о р м и т ь  И П</p>	<p>П л а н и р у ю о ф о р м и т ь с т а т у с с а м о з а н я т о г о</p>	<p>В о п р о с  т р у д о у с т р о й с т в о м  н е  р е ш е н</p>	<p>Другое</p>
<p><b>17. Как вы оцениваете возможности Вашего трудоустройства по полученной в образовательной организации специальности/профессии?</b></p>								

<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат</p>	<p>Д а н н а я с п е ц и а л ь н о с т ь/ н а п р а в л е н и е п о д г о т о в к и о к а з а л а с ь н е и н т е р е с н о й, н е п о д х о д я щ е й л и ч н о д л я е м е н я</p>	<p>Д е ф и ц и т р а б о ч и х м е с т п о л у ч е н н о й с п е ц и а л ь н о с т и / н а п р а в л е н и ю</p>	<p>Н е у с т р о и л и у с л о в и я , п р е д л о ж е н н ы е р а б о т о д а т е л е м</p>	<p>Н и з к и й у р о в е н ь з а р а б о т н о й п л а т ы , п р е д л а г а е м о й р а б о т о д а т е л е м</p>	<p>М о и з н а н и я и п р а к т и ч е с к и й о п ы т н е с о о т в е т с т в у ю т т р е б о в а н и я м р а б о т о д а т е л я</p>	<p>О р г а н и з о в а л с о б с т в е н н о е д е л о</p>	<p>Другое</p>
<p><b>18. Если Вы НЕ планируете работать по полученной специальности/профессии, то почему?</b></p>							
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в</p>			<p>Да, очно (укажите</p>		<p>Да, заочно (укажите</p>		<p>Нет</p>

соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат	название вуза)			название вуза)			
<i>19. Будете ли Вы продолжать обучение по выбранному направлению?</i>							

**БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ В АНКЕТИРОВАНИИ!**

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председате ля ПЦК