

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАСЗКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Ю.Е. Леденева

«24» 09 2025 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для государственной итоговой аттестации**

Специальность: 09.02.09 Веб-разработка

Квалификация: разработчик веб-приложений

Направленность: разработка веб-приложения на стороне клиента

Форма обучения очная

Рассмотрена
Ученым советом
«24» сентября 2025 г.
протокол №1

Одобрена
на заседании учебно-методической
комиссии факультета
от «15» сентября 2025 г.
протокол № 2

Ставрополь, 2025 г.

Содержание

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.....	3
2. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	3
3. Содержание государственной итоговой аттестации.....	5
3.1. Защита дипломного проекта.....	5
3.2. Демонстрационный экзамен (ДЭ).....	8
4. Критерии и шкала оценивания.....	13
5. Процедура проведения государственной итоговой аттестации.....	15
6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24
7. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	25
Приложение А.....	27
Приложение Б	27
Приложение В.....	32
Приложение Г	38

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа государственной итоговой аттестации разработана соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 09.02.09 Веб-разработка присваивается квалификация: разработчик веб-приложений.

Программа ГИА является частью по программы подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы специальности 09.02.09 Веб-разработка определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 1. Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД 2. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
ВД 3. Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента
ВД 4 Освоение профессии рабочего, должности служащего (Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)) (вариативная часть)	ПМ.В.01 Освоение профессии рабочего, должности служащего (Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор))

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Код и формулировка компетенции
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы
	ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя
	ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру
	ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки
	ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	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 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку
	ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов
	ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
	ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений
	ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием
Разработка веб-приложения на стороне клиента	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ПК 3.1 Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
	ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки
	ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом.
	ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.
Освоение профессии рабочего, должности служащего (Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор))	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 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.
	ДПК 1.1. Проводить информационно-просветительские мероприятия, направленные на развитие цифровой грамотности граждан.
	ДПК 1.2. Предоставлять консультационные услуги по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий.
	ДПК 1.3. Осуществлять консультационное сопровождение развития цифровой грамотности граждан с использованием информационных и образовательных ресурсов.
	ДПК 1.4. Выполнять организационно-методическое обеспечение деятельности по предоставлению консультационных услуг в области развития цифровой грамотности.

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.09 Веб-разработка, проходят ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

3. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Тематика дипломных проектов (работ) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Задания на демонстрационный экзамен соответствуют пройденным модулям.

Основной образовательной программой предусмотрено проведение государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

3.1. Защита дипломного проекта

Защита дипломного проекта проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса. На государственную итоговую аттестацию отводится 216 часов, в том числе:

- на демонстрационный экзамен – 108 часов;
- на защиту дипломного проекта – 108 часов.

Дипломный проект по специальности 09.02.09 Веб-разработка выполняется в период прохождения преддипломной практики и времени на ее подготовку и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится программист.

Цель дипломного проекта – систематизация и закрепление знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснение уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Дипломный проект выполняется на заключительном этапе обучения в установленные сроки и имеет следующие задачи:

- систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний;
- развитие умений и навыков работы с различными видами специальной литературы;
- применение усвоенных знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- овладение методами экспериментального исследования;
- выявление уровня подготовленности студента к самостоятельной работе в современных условиях.

Дипломный проект по специальности 09.02.09 Веб-разработка представляет собой законченную разработку в профессиональной области, в которой:

- формулируется актуальность и место решаемой задачи в области информационных систем и программирования;
- анализируется информация литературных источников, полученная в том числе с помощью глобальных сетей, по решаемой проблеме в сфере информационных систем и программирования;
- предлагаются пути, способы, методы решения поставленных темой задач, а также оценивается эффективность их внедрения в реальную среду области профессиональной деятельности.

Темы дипломных проектов разрабатываются кафедрой прикладной информатики и математики, тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Перечень примерных тем дипломных проектов:

- 1 Разработка веб-приложения для управления проектами с использованием методологии Agile.
- 2 Создание веб-платформы для онлайн-обучения с адаптивной системой оценки знаний.
- 3 Разработка веб-приложения для организации и проведения онлайн-конференций.
- 4 Создание системы электронной коммерции с интеграцией платежных систем и служб доставки.
- 5 Разработка веб-портала для поиска и бронирования туристических услуг.
- 6 Создание веб-приложения для управления персоналом с модулями учета рабочего времени и расчета заработной платы.
- 7 Разработка мобильного веб-приложения для мониторинга состояния здоровья пользователя.
- 8 Создание веб-сервиса для автоматизации процесса обработки заказов в интернет-магазине.
- 9 Разработка интерактивного веб-приложения для обучения иностранным языкам.
- 10 Создание веб-приложения для анализа данных социальных сетей.
- 11 Разработка адаптивного веб-сайта для образовательного учреждения.
- 12 Создание корпоративного веб-сайта с системой управления контентом (CMS).
- 13 Разработка многоязычного веб-сайта для туристической компании.
- 14 Создание веб-сайта для портфолио веб-разработчика.
- 15 Разработка веб-сайта с использованием фреймворка React.js (или Angular, Vue.js).
- 16 Исследование и применение современных технологий веб-разработки (например, WebAssembly, Serverless).
- 17 Разработка системы безопасности веб-приложения с использованием методов защиты от SQL-инъекций и XSS-атак.
- 18 Анализ и сравнение различных фреймворков веб-разработки.
- 19 Исследование и внедрение технологий бессерверных вычислений в веб-разработке.
- 20 Разработка системы защиты от DDoS-атак для веб-приложения.
- 21 Разработка веб-приложения для работы с большими данными.
- 22 Создание чат-бота для веб-сайта с использованием технологии NLP.
- 23 Разработка системы рекомендаций для интернет-магазина на основе анализа пользовательской активности.
- 24 Создание системы мониторинга производительности веб-приложения.
- 25 Разработка веб-приложения с использованием виртуальной реальности (VR) или дополненной реальности (AR).

Дипломный проект выполняется студентом самостоятельно. Студент самостоятельно оформляет всю необходимую документацию. Ответственность за теоретически и методически правильную разработку, освещение темы дипломного проекта, ее качество, достоверность содержащихся в ней сведений, своевременность представления работы на кафедру целиком и полностью лежит на авторе дипломного проекта.

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель.

Закрепление за студентами тем дипломных проектов, назначение руководителей осуществляется приказом ректора Института после рассмотрения тем на заседании выпускающей кафедры. Издание приказа осуществляется не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации.

На основании утвержденной темы дипломного проекта руководитель работы перед направлением студента на производственную (преддипломную) практику определяет задание на преддипломную практику с учетом возможностей апробации результатов дипломного проекта в организации и выдает задание на выполнение дипломного проекта.

Изменение темы дипломного проекта, а также руководителя возможно на основании личного заявления выпускника, поданного на имя ректора Института с мотивацией причины изменения темы и по согласованию с руководителем дипломного проекта. Изменение темы (руководителя) оформляется приказом ректора Института.

В задании на дипломный проект указываются сроки начала и окончания ее выполнения, тема и содержание работы, фамилия руководителя.

Задание утверждается заведующим кафедрой и выдается студенту не менее чем за неделю до начала преддипломной практики.

Задание на дипломный проект сопровождается консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

При подготовке дипломного проекта, следует придерживаться следующих требований к содержанию и порядку выполнения проекта.

Дипломный проект в целом содержит анализ задания, возможные варианты решения, обоснование выбранного варианта, его разработку и описание, а также анализ полученных результатов.

Содержание содержит список всех разделов с указанием номеров страниц.

Во введении дается краткая характеристика текущего состояния рассматриваемой проблемы (вопроса), решению которой посвящен дипломный проект. Основной акцент следует сделать на актуальности, новизне и практической ценности дипломного проекта.

Практическая ценность проекта обычно заключается в разработке нового программного обеспечения, либо в модификации уже существующего, либо в комплексной адаптации известного программного обеспечения для конкретной организации. Также практическая ценность может заключаться в разработке новых алгоритмов, структур данных, архитектуры и структуры программ, способов организации диалога, методик проектирования и т.д.

Во введении также четко и конкретно формулируются цель, задачи и практическая ценность проекта. Например,

Цель дипломного проекта: разработать программное обеспечение.

Задачи, которые должны быть решены для достижения поставленной цели:

- провести анализ предметной области;
- провести анализ источников научно-технической и периодической литературы;
- провести анализ систем-аналогов;
- обосновать выбор состава технических и программных средств;
- разработать базу данных;
- разработать структуру программы;

- разработать интерфейс и руководство пользователя;
- выполнить наполнение базы данных необходимой информацией.

Практическая ценность проекта заключается в создании работоспособного программного обеспечения (модуля) по теме работы.

Рекомендуемый объем введения 3 - 4 страницы.

1. Основная часть содержит описание основных стадий разработки программного обеспечения согласно ГОСТ 19.102. – 77 «Стадии разработки».

1.1 «Назначение и область применения» указывают назначение программы, краткую характеристику области применения программы. Обосновывается необходимость разработки, рассматриваются вопросы, которые будут решены в проекте практически и те недостатки, которые будут устранены после внедрения проекта. Общий объем раздела 2-3 листа.

1.2 «Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения» выбирается подход к проектированию программного обеспечения — структурный, объектно-ориентированный или комбинированный. Строятся модели проектируемой системы, которые детализируются и уточняются до необходимого уровня.

1.3 «Проектирование базы данных и обоснование нормализации базы данных» содержит алгоритм проверки структуры базы данных на соответствие форме, с указанием причины разделения таблиц, разбиения структуры базы данных и рисунка полученной схемы данных.

2. Технологическая часть. Представляется алгоритм/структура программы, этапы проектирования программного модуля и руководство пользователя.

2.1 «Описание и обоснование выбора состава технических и программных средств» содержит описание технических и программных средств, используемых при проектировании информационной системы. Объем 2-3 листа.

2.2 «Проектирование интерфейса» должен содержать описание этапов создания программного продукта (проектирование интерфейса, проектирование отчетов и пр.)

2.3 «Руководство пользователя» должно содержать описание выполнения программы – последовательность действий оператора.

В «Заключении» дается краткий анализ проделанной работы, выводы о выполнении поставленных задач и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов. Объем 1-3 страницы.

В «Списке использованных источников» указывают перечень научно-технических публикаций, нормативно-технических документов и другие научно-технические материалы, на которые есть ссылки в основном документе, а также Интернет-адреса. Количество источников, использованных при разработке не менее 15. Объем 1-2 листа.

В приложениях к документу могут быть включены таблицы, обоснования, методики, расчеты, схемы и другие документы, используемые при разработке, а также тексты программы и материалы, которые по каким-либо причинам не включены в основную, технологическую часть и носят вспомогательный информационный характер.

3.2. Демонстрационный экзамен (ДЭ)

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником компетенций, предусмотренных 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.

ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием комплекта оценочной документации (КОД), включенных в программу ГИА.

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

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере укрупненной группы специальностей 09.00.00

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- 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, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

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

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Требования к оцениванию.

Распределение значений максимальных баллов зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ БУ	Инвариантная часть	50 из 50
ГИА	ДЭ ПУ		75 из 75

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Модуль 1. Построение диаграмм прецедентов и классов

Школа «Языковой портал» предоставляет возможность пройти обучение на платных курсах изучения иностранных языков. Клиенты выбирают курс и записываются на него, указав следующие данные: ФИО, телефон, адрес электронной почты, выбор курса. После чего менеджер школы уточняет детали, созвонившись с клиентом. После этого клиент производит оплату, предоставив платежный документ об оплате менеджеру.

Менеджер записывает его на курс. После окончания курсов слушатель получает соответствующий сертификат. Менеджер ведет учет слушателей, списков групп, а также делает рассылку слушателям по электронной почте при переносе или отмене занятий.

Инструкция к выполнению практической части:

1. Построить диаграмму прецедентов (вариантов использования).
2. Построить диаграмму классов.

Модуль 2. Создание и размещение прототипов основных пользовательских интерфейсов приложения

Задание 2: Требования к интерфейсам приложения Главная страница

- девиз школы и кнопка «Записаться на бесплатный урок»;
- преимущества компании;
- слайдер с отзывами;
- контактная информация (адрес, телефон, адрес электронной почты) находится в подвале сайта;

- переход на страницу «Курсы». Преимущества компании:

1. Курсы ведут квалифицированные педагоги, многие из которых имеют опыт работы за рубежом или являются носителями языка.

2. Возможность выбора удобного графика занятий в группах с комфортом.

3. Отсутствие скрытых платежей, гибкая система скидок.

4. Страница «Курсы».

Информация об актуальных курсах (название курса, примерная стоимость, краткая характеристика и изображение).

Калькулятор расчета примерной стоимости курса (выбор продолжительности занятия, количества занятий и тарифа (выгодный, комфортный, усиленный)).

Выгодный: Дешевле, но без отмен и переносов. Комфортный: Дороже, но можно отменять уроки.

Усиленный: избранные преподаватели и сопровождение методиста. Страница записи на бесплатный урок.

Клиенту необходимо предоставить возможность ввести ФИО, телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX) и адрес электронной почты (формат электронной почты), выбор курса, согласие на обработку персональных данных. Кнопка «Записаться».

Инструкция к выполнению практической части:

1. На основании описания предметной области разработайте прототипы основных пользовательских интерфейсов приложения.

2. Прототипы страниц и диаграммы необходимо загрузить на платформу контроля версий.

Модуль 3. Создание сайта

Задание: Описание предметной области:

Сайт для школы ведущей курсы иностранных языков «Языковой портал». Главная страница содержит девиз школы и кнопку «Записаться на

бесплатный урок», преимущества школы, слайдер с отзывами и ссылкой для перехода на

страницу «Курсы». Преимущества компании:

1. Курсы ведут квалифицированные педагоги, многие из которых имеют опыт работы за рубежом или являются носителями языка.

2. Возможность выбора удобного графика занятий в группах с комфортной наполняемостью (6-8 человек) или заниматься индивидуально.

3. Отсутствие скрытых платежей, гибкая система скидок. Страница «Курсы».

На странице расположена информация об актуальных курсах (наименование, примерная стоимость, краткая характеристика, изображение) и калькулятор расчета примерной стоимости курса (выбор продолжительности занятия, количества занятий и тарифа (выгодный, комфортный, усиленный).

Контактная информация находится в подвале (адрес, телефон, адрес электронной почты).

Инструкция к выполнению практической части:

1. Вам необходимо использовать все имеющиеся навыки в дизайне и верстке чтобы сверстать все страницы сайта.

2. Используйте анимацию для привлечения внимания посетителя к акцентам и основным объектам приложения.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Модуль 1. Построение диаграмм прецедентов и классов

Школа «Языковой портал» предоставляет возможность пройти обучение на платных курсах изучения иностранных языков. Клиенты выбирают курс и записываются на него, указав следующие данные: ФИО, телефон, адрес электронной почты, выбор курса. После чего менеджер школы уточняет детали, созвонившись с клиентом. После этого клиент производит оплату, предоставив платежный документ об оплате менеджеру.

Менеджер записывает его на курс. После окончания курсов слушатель получает соответствующий сертификат. Менеджер ведет учет слушателей, списков групп, а также делает рассылку слушателям по электронной почте при переносе или отмене занятий.

Инструкция к выполнению практической части:

1. Построить диаграмму прецедентов (вариантов использования).

2. Построить диаграмму классов.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 2. Создание и размещение прототипов основных пользовательских интерфейсов приложения

Задание 2: Требования к интерфейсам приложения Главная страница

– девиз школы и кнопка «Записаться на бесплатный урок»;

– преимущества компании;

– слайдер с отзывами;

– контактная информация (адрес, телефон, адрес электронной почты) находится в подвале сайта;

– переход на страницу «Курсы». Преимущества компании:

1. Курсы ведут квалифицированные педагоги, многие из которых имеют опыт работы за рубежом или являются носителями языка.

2. Возможность выбора удобного графика занятий в группах с комфортной наполняемостью (6-8 человек) или заниматься индивидуально.

3. Отсутствие скрытых платежей, гибкая система скидок. Страница «Курсы».

Информация об актуальных курсах (название курса, примерная стоимость, краткая характеристика и изображение).

Калькулятор расчета примерной стоимости курса (выбор продолжительности

занятия, количества занятий и тарифа (выгодный, комфортный, усиленный).

Выгодный: Дешевле, но без отмен и переносов. Комфортный: Дороже, но можно отменять уроки.

Усиленный: избранные преподаватели и сопровождение методиста. Страница записи на бесплатный урок.

Клиенту необходимо предоставить возможность ввести ФИО, телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX) и адрес электронной почты (формат электронной почты), выбор курса, согласие на обработку персональных данных. Кнопка «Записаться».

Инструкция к выполнению практической части:

1. На основании описания предметной области разработайте прототипы основных пользовательских интерфейсов приложения.

2. Прототипы страниц и диаграммы необходимо загрузить на платформу контроля версий.

Задание: Описание предметной области:

Сайт для школы ведущей курсы иностранных языков «Языковой портал».

Главная страница содержит девиз школы и кнопку «Записаться на бесплатный урок», преимущества школы, слайдер с отзывами и ссылку для перехода на

страницу «Курсы». Преимущества компании:

1. Курсы ведут квалифицированные педагоги, многие из которых имеют опыт работы за рубежом или являются носителями языка.

2. Возможность выбора удобного графика занятий в группах с комфортной наполняемостью (6-8 человек) или заниматься индивидуально.

3. Отсутствие скрытых платежей, гибкая система скидок. Страница «Курсы».

На странице расположена информация об актуальных курсах (наименование, примерная стоимость, краткая характеристика, изображение) и калькулятор расчета примерной стоимости курса (выбор продолжительности занятия, количества занятий и тарифа (выгодный, комфортный, усиленный)).

Контактная информация находится в подвале (адрес, телефон, адрес электронной почты).

Инструкция к выполнению практической части:

1. Вам необходимо использовать все имеющиеся навыки в дизайне и верстке чтобы сверстать все страницы сайта.

2. Используйте анимацию для привлечения внимания посетителя к акцентам и основным объектам КОД

Модуль 4. Создание страницы записи

Задание: Страница записи на бесплатный урок.

На данной странице необходимо предусмотреть добавление данных в

Клиенту необходимо предоставить возможность ввести ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), адрес электронной почты (формат электронной почты) и выбор курса. Все поля

обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме.

По кнопке «Записаться» данные должны заноситься в базу, если поля прошли валидацию.

Инструкция к выполнению практической части:

1. Добавить страницу «Запись на бесплатный урок».

2. Разработайте базу данных с учетом особенностей предметной области сайта.

3. Реализовать запись на бесплатный урок клиента (валидация полей на стороне клиента). Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме.

4. Заказчик хочет, чтобы сайт был современный и энергичный, а также удобный,

простой и не менял свои качества при различных разрешениях экрана.

4. КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК. Перевод баллов в оценку осуществляется на основании таблицы.

Соответствие количества баллов ДЭ и отметок по пятибалльной системе оценивания по шкале перевода

Оценка	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 - 49,99%	50,00 - 64,99%	65,00 - 89,99%	90,00 - 100%
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ базового уровня (максимальный балл - 50)	0 - 24,9	25 - 32,4	32,5 - 44,9	45 - 50
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл - 75)	0 - 37,49	37,5 - 48,74	48,75 - 67,49	67,5 - 75

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных ресурсов	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
		Проектирование информационных ресурсов	10,00
		Разработка интерфейсов пользователя	10,00
		Использование системы контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	2,00
		Интеграция программного кода в соответствующую инфраструктуру	2,00
2	Разработка веб-приложения на стороне клиента	Разработка интерфейса пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-	2,00

	разработки	
	Создание структуры кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	16,00
	Создание программного кода на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	4,00
ИТОГО		50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА

КОД) в рамках ГИА			
№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных ресурсов	Проектирование информационных ресурсов	8,00
		Разработка интерфейсов пользователя	10,00
		Использование системы контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	5,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
2	Разработка веб-приложения на стороне клиента	Разработка интерфейса пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки	4,00
		Создание структуры кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	26,00
		Создание программного кода на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	20,00
ИТОГО (инвариантная часть)			75,00

При оценке дипломных проектов учитываются: содержание работы, ее практическая ценность, качество доклада и ответов на вопросы, правильность оформления.

Для допуска дипломного проекта к защите должны выполняться следующие критерии:

- соответствие содержания работы заявленной теме, задачам, поставленным во введении, заданию на дипломный проект;
- самостоятельность работы над дипломным проектом, использование широкого спектра разнообразных источников;
- наличие самостоятельного анализа теоретического и фактического материала;
- наличие самостоятельных аргументированных выводов;
- практическая применимость разработанного проекта;
- умение решать задачи профессиональной деятельности.

Защита дипломного проекта оценивается по четырехбалльной системе: «отлично»,

«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Оценка	Критерии
отлично	– содержание работы раскрывает заявленную тему, в основной части и заключении имеется решение поставленных во введении задач; – работа имеет положительный отзыв руководителя; – в работе на основе изучения широкого спектра разнообразных источников дается самостоятельный анализ теоретического и фактического материалов; – в работе делаются самостоятельные аргументированные выводы; – на защите студент демонстрирует свободное владение материалом, знание теоретических подходов к проблеме, уверенно отвечает на все вопросы
хорошо	– содержание работы раскрывает заявленную тему, в заключении имеется решение поставленных во введении задач; – работа имеет положительный отзыв руководителя; – в работе на основе изучения широкого спектра разнообразных источников отмечается недостаточность самостоятельного анализа; – на защите студент демонстрирует свободное владение материалом, знание теоретических подходов к проблеме, уверенно отвечает на основную часть вопросов.
удовлетворительно	– содержание работы раскрывает заявленную тему; – в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методам исследования; – в целом правильном освещении вопросов темы отмечается: слабая источниковая база, слабое знакомство с источниками; отсутствие самостоятельного анализа литературы и фактического материала; слабое знание теоретических подходов к решению проблемы; – неуверенная защита работы, отсутствие ответов на значительную часть вопросов.
неудовлетворительно	– доклад на тему представленного на защите дипломного проекта не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения; – в отзывах руководителя имеются критические замечания; – студент не понимает вопросов по тематике дипломного проекта и не знает ответы на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин.

5. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты

проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом ректора (проректора, курирующего учебную работу) Института.

Программа государственной итоговой аттестации, демонстрационного экзамена, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные Институтом, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Расписание государственной итоговой аттестации выпускников утверждается ректором Института (проректором) и доводится до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий не позднее, чем за месяц до начала государственной итоговой аттестации.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с Институтом);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;

з) представитель Института, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

к) организаторы, назначенные Институтом из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Институт обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с Институтом не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Институт знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, присутствующие на экзамене, обязаны:

– соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

– пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

– не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Положения.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Каждому участнику предоставляется время на ознакомление с экзаменационным заданием, письменные инструкции по заданию. Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта. В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника об этом немедленно уведомляется Главный эксперт, которым, при необходимости, принимается решение о назначении дополнительного времени для участника. В процессе проведения демонстрационного экзамена участники обязаны соблюдать требования ОТ и ТБ.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования осуществляется институтом.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

В ходе проведения демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации председатель и члены государственной экзаменационной комиссии присутствуют на демонстрационном экзамене.

По результатам государственной итоговой аттестации, проводимой с применением механизма демонстрационного экзамена, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

Состав апелляционной комиссии утверждается институтом одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Защита дипломных проектов проводится в дни, установленные утвержденным расписанием государственной итоговой аттестации.

Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей от числа ее членов. Персональный состав ГЭК утверждается приказом ректора.

В процессе защиты дипломных проектов члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с отзывом руководителя выпускной квалификационной работы. При защите проектов могут присутствовать руководители работ, рецензенты, работодатели и др.

В начале процедуры защиты дипломного проекта секретарь ГЭК представляет студента, объявляет тему работы, передает председателю ГЭК дипломный проект и отзыв руководителя, после чего выпускник получает слово для доклада. Как правило, на доклад отводится 7-8 минут.

Доклад выпускника об основных результатах выполненной работы должен включать:

- наименование темы дипломного проекта, обоснование ее актуальности, цель работы;
- проблему исследования, указание цели, объект, предмет и задачи исследования;
- выводы по результатам выполненной дипломного проекта, при этом, в первую очередь, следует отметить, что сделано лично выпускником, чем он руководствовался при изучении темы, привести выводы, полученные автором дипломного проекта самостоятельно.

Цифровые данные в докладе приводятся только в том случае, если они необходимы для доказательства или иллюстрации того или иного вывода. Доклад должен сопровождаться иллюстрациями, подготовленными в виде презентации в компьютерном варианте (как правило, с применением программного обеспечения MS PowerPoint). Рекомендуемое количество иллюстраций – 5-7.

Доклад должен быть кратким, содержательным и точным, формулировки обоснованными и лаконичными, содержать выводы и предложения.

По завершению доклада председатель и члены ГЭК имеют возможность задать вопросы выступающему. Заданные вопросы и ответы на них выпускника записываются секретарем в протокол. Далее секретарь зачитывает отзыв руководителя на дипломный проект. Выпускнику предоставляется возможность ответить на замечания руководителя дипломного проекта.

Председатель и члены ГЭК в процессе защиты на основании представленного дипломного проекта и устного доклада автора дают оценку и подтверждают соответствие полученного ее автором образования требованиям ФГОС СПО по установленным критериям оценивания. Председатель и каждый член комиссии заполняет оценочный лист защиты дипломного проекта.

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

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве Института.

Оценки по результатам защиты дипломного проекта объявляются в день защиты дипломного проекта. В день объявления результатов защиты дипломного проекта предусмотрена возможность проведения апелляции.

Государственная экзаменационная комиссия также решает вопросы о рекомендации:

- полученных в ходе выполнения дипломного проекта результатов к практическому использованию и/или апробации;
- к участию в конкурсе дипломных проектов;
- к опубликованию;
- вносит предложения о целесообразности продолжения обучения выпускника по программам высшего образования.

После объявления результатов защиты, заседание Государственной экзаменационной комиссии объявляется закрытым. По результатам защиты оформляется протокол заседания ГЭК.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из Института.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленный приказом ректора срок, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Институт на срок, равный периоду времени, предусмотренному календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования, увеличенному на 1 месяц.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

Лицу, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, выдается документ об образовании и о квалификации - диплом о среднем профессиональном образовании или диплом о среднем профессиональном образовании с отличием, который подтверждает получение среднего профессионального образования и квалификации по соответствующей специальности.

Лицу, не прошедшему итоговой аттестации или получившему на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении (периоде обучения) по установленному Институту образцу.

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Института.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора Института одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников Института, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является ректор Института либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности ректора Института. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные приказом ректора.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня

передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Института.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При проведении в рамках государственной итоговой аттестации государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий Институт обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных Положением СМК П 04-05-2023 «Положение о государственной итоговой аттестации выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования».

Идентификации личности обучающегося может быть осуществлена путем сверки изображения обучающегося, проходящего аттестационное испытание посредством видеоконференции, с его фотографией в зачетной книжке (в том числе электронной) или паспорте. Кроме того, возможно применение специальных сервисов распознавания лиц («прокторинга»), которые могут быть интегрированы в электронную информационно-образовательную среду Института.

При проведении государственных аттестационных испытаний посредством дистанционных образовательных технологий проводятся предусмотрены консультации руководителей дипломных проектов. При оформлении решений государственной экзаменационной комиссий в протоколах должно быть зафиксировано, что аттестационные испытания проводились посредством дистанционных образовательных технологий.

Применение дистанционных образовательных технологий при проведении государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в том числе при необходимости с

присутствием в месте нахождения обучающегося ассистента (ассистентов), оказывающего необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей обучающегося.

Требования к оформлению дипломного проекта

Дипломный проект должен быть напечатан одним цветом (как правило, черным) на одной стороне стандартного листа писчей бумаги формата А4 (296x210 мм). При этом используется кегль 14 п., межстрочный интервал – полуторный, гарнитура шрифта – Times New Roman, выравнивание – по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым во всем тексте работы и составлять 1 см или 1,25 см. Переносы слов в тексте работы не допускаются.

Страницы дипломного проекта с рисунками и приложениями должны быть пронумерованы сквозной нумерацией. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Первой страницей является титульный лист. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.

Общий объем работы должен быть в пределах 60 страниц печатного текста (без приложений). Готовый дипломный проект переплетается.

Главы, параграфы и пункты (кроме введения, заключения, списка использованных источников и приложений) нумеруются арабскими цифрами с точкой в конце. Главы основной части нумеруются в пределах всей работы, параграфы – в пределах каждой главы, пункты – в пределах каждого параграфа. Номер параграфа состоит из номеров главы и параграфа, разделенных точкой. Номер пункта состоит из номеров главы, параграфа и пункта, разделенных точкой (например, 1.2.1.).

Главы и подразделы должны иметь заголовки, которые призваны чётко и кратко отражать их содержание. Переносы слов в заголовках не допускаются. Заголовки глав, а также слова «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» следует располагать по центру строки без точки в конце и писать (печатать) прописными буквами, не подчёркивая. Заголовки подразделов и пунктов следует располагать по центру строки и печатать с прописной буквы, не подчеркивая, без точки в конце.

Каждая новая глава начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.). Между названием главы и последующим текстом должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Такое же расстояние выдерживается между заголовками глав и параграфов.

В работе не допускается выделение текста курсивом, полужирным или подчеркиванием. Допускается выделение полужирным шрифтом названий структурных элементов работы.

В тексте работы, кроме общепринятых сокращений, используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращённо обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, а в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа

Оформление формул.

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Допускается нумерация формул в пределах главы. В этом случае номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например, (3.1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, формула (В.1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках (например, ... в формуле (1)).

В работе допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

Оформление таблиц.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей по центру, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тир (например, Таблица 1 – Динамика доходов предприятия).

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 1».

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах главы. В этом случае номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Таблицу следует размещать так, чтобы читать её без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы её можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке.

Оформление иллюстраций.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах главы. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например, Рисунок 1.1).

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 1 – Объемы продаж за 2009-2012 гг.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах главы.

Оформление списка использованных источников.

Список использованной литературы должен быть выполнен в соответствии с правилами библиографического описания документов ГОСТ 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Использованные источники должны быть перечислены в следующем порядке:

- официальные и нормативные материалы;
- литературные источники на русском языке;
- литературные источники на иностранном языке;
- интернет-источники.

Использованные источники в рамках каждого их вида должны быть расположены в алфавитном порядке.

Оформление цитат и ссылок.

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать в список использованных источников. Не только

цитаты, но и произвольное изложение заимствованных из литературы принципиальных положений, включается в выпускную квалификационную работу со ссылкой на источник. Наличие в тексте работы ссылок, пусть даже многочисленных, подчёркивает научную добросовестность автора.

Цитаты (выдержки) из источников и литературы используются в тех случаях, когда свою мысль хотят подтвердить точной выдержкой по определенному вопросу. Цитаты должны быть текстуально точными и заключены в кавычки. Если в цитату берется часть текста, т.е. не с начала фразы или с пропусками внутри цитируемой части, то место пропуска обозначается отточиями (три точки). В тексте необходимо указать источник приводимых цитат. Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках, в которых указывается порядковый номер источника в списке использованных источников (например, [5]). После номера источника через запятую возможно указание номера страницы, на которую ссылается автор работы.

Оформление приложений.

По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты. В приложения нельзя включать список использованной литературы, вспомогательные указатели всех видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата работы, помогающими пользоваться её основным текстом. Приложения оформляются как продолжение выпускной квалификационной работы на последних её страницах.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Перечень примерных тем дипломных проектов

- 1 Разработка веб-приложения для управления проектами с использованием методологии Agile.
- 2 Создание веб-платформы для онлайн-обучения с адаптивной системой оценки знаний.
- 3 Разработка веб-приложения для организации и проведения онлайн-конференций.
- 4 Создание системы электронной коммерции с интеграцией платежных систем и служб доставки.
- 5 Разработка веб-портала для поиска и бронирования туристических услуг.
- 6 Создание веб-приложения для управления персоналом с модулями учета рабочего времени и расчета заработной платы.
- 7 Разработка мобильного веб-приложения для мониторинга состояния здоровья пользователя.
- 8 Создание веб-сервиса для автоматизации процесса обработки заказов в интернет-магазине.
- 9 Разработка интерактивного веб-приложения для обучения иностранным языкам.
- 10 Создание веб-приложения для анализа данных социальных сетей.
- 11 Разработка адаптивного веб-сайта для образовательного учреждения.
- 12 Создание корпоративного веб-сайта с системой управления контентом (CMS).
- 13 Разработка многоязычного веб-сайта для туристической компании.
- 14 Создание веб-сайта для портфолио веб-разработчика.
- 15 Разработка веб-сайта с использованием фреймворка React.js (или Angular, Vue.js).
- 16 Исследование и применение современных технологий веб-разработки (например, WebAssembly, Serverless).
- 17 Разработка системы безопасности веб-приложения с использованием методов защиты от SQL-инъекций и XSS-атак.
- 18 Анализ и сравнение различных фреймворков веб-разработки.
- 19 Исследование и внедрение технологий бессерверных вычислений в веб-разработке.
- 20 Разработка системы защиты от DDoS-атак для веб-приложения.
- 21 Разработка веб-приложения для работы с большими данными.
- 22 Создание чат-бота для веб-сайта с использованием технологии NLP.
- 23 Разработка системы рекомендаций для интернет-магазина на основе анализа пользовательской активности.
- 24 Создание системы мониторинга производительности веб-приложения.
- 25 Разработка веб-приложения с использованием виртуальной реальности (VR) или дополненной реальности (AR).

БЛАНКИ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Заведующему кафедрой _____
(наименование)

(И.О.Ф.)

студента ____ курса _____ формы обучения
(очной, заочной)
специальности _____

группы _____

(И.О.Ф. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему дипломного проекта _____

В качестве руководителя дипломного проекта прошу назначить _____

(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность)

Подпись студента _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Подпись руководителя дипломного проекта _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Зав. кафедрой _____
(наименование)

(подпись) / _____
(И.О.Ф.)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Факультет информационных систем и технологий

Кафедра прикладной информатики и математики

Допущен к защите

Зав. кафедрой

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20 ____ г

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

на тему «Тема работы»

Выполнил(а)
студент(ка) ____-го курса
специальности
09.02.09 Веб-разработка
группы указать

Фамилия имя отчество

Руководитель работы:

должность, уч. ст., уч. зв. _____

подпись

Инициалы Фамилия

Ставрополь, 20 ____ г.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Факультет информационных систем и технологий

Кафедра прикладной информатики и математики

Утверждаю
Зав. кафедрой
_____ И.О. Фамилия
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на дипломный проект

студенту

(Ф. И.О. полностью)

специальность

_____ 09.02.09 Веб-разработка

Группа _____

1. Тема дипломного проекта

« _____

»

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

2. Срок сдачи студентом законченной работы

«__» _____ 20__ г.

3. Исходные данные (материалы для выполнения дипломного проекта):

Оборотная сторона

4. Содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов)

[illegible]

5. Календарный график выполнения и сдачи дипломного проекта

Мероприятие	Срок

6. Консультанты по разделам дипломного проекта:

раздел	И.О. Фамилия
раздел	И.О. Фамилия
раздел	И.О. Фамилия

С требованиями к оформлению дипломного проекта ознакомлен:

ПОДПИСЬ

7. Дата выдачи задания

Руководитель _____

подпись И.О. Фамилия

Задание принял к исполнению _____

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
дипломного проекта**

Вид работы _____ дипломный проект

Тема работы _____
« _____
» _____

Автор работы: _____

Специальность / направление подготовки _____
09.02.09 Веб-разработка
шифр, наименование

Руководитель _____
должность, фамилия, инициалы, уч. ст., уч. зв.

1. Характеристика работы и оценка соответствия подготовленности автора дипломного проекта требованиям ФГОС

Показатели и критерии оценивания	Оценки				
	5	4	3	2	
Соответствие содержания работы заявленной теме, задачам, поставленным во введении, заданию на ВКР					
Самостоятельность написания, использование широкого спектра разнообразных источников					
Наличие самостоятельного анализа теоретического и фактического материала					
Наличие самостоятельных аргументированных выводов					
Практическая применимость разработанного проекта					
Умение решать задачи профессиональной деятельности					

[illegible]

Руководитель _____

Подпись, дата

Подпись, дата

С отзывом на дипломный проект
ознакомлен(а)

подпись дата

ПОДПИСЬ _____ дата _____

дата

Инструкция по технике безопасности

для проведения демонстрационного экзамена

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1.1. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на площадке проведения экзамена участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

1.2. Участникам при работе с ПК должны быть организованы технологические перерывы на 15 минут через каждые 1 час 30 минут работы.

1.3. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.4. Работа на площадке проведения экзамена разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на площадке проведения экзамена посторонних лиц.

1.5. По всем вопросам, связанным с работой компьютера, следует обращаться к техническому администратору площадки.

1.6. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

1.8. На площадке проведения экзамена находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

1.9. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

1.10. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.