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

Утверждаю
Декан факультета
Ж.В. Игнатенко
«15» сентября 2025 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

По выполнению дипломного проекта (работы)

Специальность: 09.02.09 Веб-разработка	
Квалификация: разработчик веб-приложени	й
Направленность: Разработка веб-приложени	я на стороне клиента
Форма обучения очная	
Рекомендована на заседании кафедры ПИМ от «15» сентября 2025 г. протокол № 2 Зав. кафедрой Д.Г.Ловянников	Согласована зав. кафедрой ПИМ Д.Г.Ловянников
Одобрена на заседании учебно-методической комиссии ФИСТ от «15» сентября 2025 г. протокол № 2 Председатель УМК Ж.В. Игнатенко	

СОДЕРЖАНИЕ

]	1.	[ЕЛИ, ЗАДАЧИ И ВИД дипломного проекта (работы)
	2.	ФОРМУЛИРОВКА ЗАДАНИЯ И ЕГО ОБЪЕМ
		ОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)
		ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ(РАБОТЕ)
	+.	
	4.1.	Общие требования к содержанию дипломного проекта(работы)
	4.2.	Требования к оформлению дипломного проекта (работы)1
ПРОЕ		ЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ НАД ДИПЛОМНЫМ (РАБОТОЙ)1
(6.	ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)1
]	ПРИЛ	ЭЖЕНИЕ А ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ 2
]	ПРИЛ	ЭЖЕНИЕ Б БЛАНКИ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА2

1. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ВИД ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Цель государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 09.02.09 Веб-разработка — оценка соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 N 879 (ред. от 03.07.2024) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2023 N 76532).

Задачами итоговой государственной аттестации являются:

- 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.

В соответствии с ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта(работы). Тематика дипломного проектирования соответствует содержанию профессиональных модулей.

Дипломный проект (работа) специальности 09.02.09 Веб-разработка согласно порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в СКСИ (в соответствии с приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 22.11.2024) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации образовательным профессионального программам среднего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) выполняется в виде дипломной работы.

2. ФОРМУЛИРОВКА ЗАДАНИЯ И ЕГО ОБЪЕМ

Защита дипломного проекта (работы) проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса. На подготовку и проведение государственной итоговой аттестации отводится 6 недель, в том числе:

- на подготовку дипломного проекта (работы) 4 недели;
- на защиту дипломного проекта (работы) 2 недели.

Дипломный проект (работа) по специальности 09.02.09 Веб-разработка выполняется в виде дипломной работы 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 (работы) по специальности 09.02.09 Веб-разработка – систематизация и закрепление знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснение уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Дипломный проект (работа) 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;
- применение усвоенных знаний для разработки рекомендаций по совершенствованию функционирования информационных систем предприятия;
- выявление уровня подготовленности студента к самостоятельной работе в современных условиях.

Дипломный проект (работа) по 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 дипломного проекта (работы) разрабатываются кафедрой прикладной информатики и математики. Студенту предоставляется право выбора темы работы из предложенных или у него имеется возможность предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) студенту назначается руководитель.

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

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

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

Задание на дипломный проект (работу) утверждается заведующим кафедрой и выдается студенту не менее чем за неделю до начала преддипломной практики.

Задание 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 (работы).

Тематика дипломного проекта (работы) характеризуется следующими основными направлениями:

- Проектирование и разработка информационных ресурсов
- Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
- Разработка веб-приложения на стороне клиента
- Освоение профессии рабочего, должности служащего (Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор))

3. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Дипломный проект (работа) состоит из пояснительной записки, и приложений. Объем работы должен составлять не менее 50, но не более 70 страниц печатного текста формата A 4, в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД, локальными актами СКСИ по оформлению дипломного проекта (работы).

Каждый дипломный проект (работа) включает в себя разработку программного продукта.

Дипломный проекта (работа) имеет следующую структуру:

- Титульный лист.
- Задание на дипломный проект (работу).
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть (как правило, три-четыре главы).
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист оформляется по строго определенной форме (приложение Б).

После титульного листа помещается задание (приложение Б).

После задания следует содержание, в котором приводятся все заголовки глав и параграфов дипломного проекта (работы) и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки, данные в содержании, должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте не допустимо.

Во введении обосновываются актуальность выбранной темы, формулируется проблема исследования, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования, указывается в чем заключается практическая значимость полученных результатов.

Введение – ответственная часть дипломного проекта, поскольку оно не только ориентирует в дальнейшем на раскрытие темы, но и содержит все необходимые ее квалификационные характеристики.

Актуальность — обязательное требование к любому дипломному проекту (работе). То, как автор умеет выбрать тему и насколько правильно эту тему понимает и оценивает с точки зрения современного состояния сферы информационных технологий, социальной значимости, характеризует его профессиональную подготовленность. На одной-двух страницах машинописного текста надо показать главное — суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы.

После доказательства актуальности выбранной темы переходят к постановке проблемы исследования. Проблема, в научном понимании, является отражением проблемной ситуации, т.е. возникающего объекта противоречия между знанием и незнанием. Проблема — это отражение противоречий между общественной потребностью в знании и путями их получения. Правильная постановка проблемы способствует четкой формулировке цели исследования, определению его границ и установлению объекта исследования.

Поставленная проблема определяет цель работы, которая в свою очередь, предопределяет конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить..., вывести формулу... и т.п.).

Формулировать задачи следует как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав дипломного проекта.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект — это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. Предмет — это то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание. Предмет исследования определяет тему дипломного проекта.

В объекте и предмете исследования должны быть четко определены географические (региональные, территориальные), временные, отраслевые и прочие рамки темы дипломного проекта.

Поставленная цель дипломного проекта (работы) предопределяет его практическую значимость, т.е. вопрос о применимости разработанного проекта в практической деятельности предприятий.

Объем введения составляет 2-3 листа.

В главах основной части работы подробно рассматриваются теоретические и методические вопросы, техника исследования, обобщаются результаты.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме дипломного проекта (работы), полностью ее раскрывать, показать умение выпускника сжато, логично и аргументировано излагать материал.

Дипломный проект содержит следующие части (главы):

- аналитическую,
- технологическую,
- проектную,
- безопасность и экологичность работы.

В аналитической части дипломного проекта следует рассмотреть теоретические положения применительно к практической деятельности организаций, дать общую характеристику организации, целей и задач ее функционирования. В работе необходимо проанализировать организационное построение служб и подразделений фирмы; основные показатели ее деятельности; провести анализ потребителей; анализ продукта (услуги); анализ процессов и событий; анализ технологий; анализ особенностей, исследовать процессы и проблемные ситуации; сделать аргументированные выводы по результатам собственных исследований. Конкретное содержание аналитической части определяется темой дипломного проекта (работы).

Объем аналитической части составляет 10-15 листов.

Проектная часть должна представлять собой разработанный проект решения поставленных задач по теме работы (например, программный модуль для конкретной предметной области). Содержание и структура работы определяется темой дипломного проекта (работы) с учетом теоретических положений, изложенных в первой части работы.

Объем проектной части составляет 15-20 листов.

Содержание аналитической и проектной частей должно быть связано с вопросами, рассмотренными в теоретической части. Все части дипломного проекта (работы) должны быть логически связаны.

Материалы этих глав должны отражать результаты самостоятельно проведенных исследований, состояние рассматриваемой проблемы, содержать предложения по решению проблем на объекте исследования.

Возможно объединение аналитической и проектной частей в одну аналитико-проектную главу.

Практические материалы иллюстрируются таблицами, графиками, рисунками.

Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения задачи, выносятся в приложения.

Часть «Безопасность и экологичность работы» содержит анализ безопасности и охраны труда и/или специальные виды расчетов по безопасности и охране труда, а также исследование экологической составляющей работы. Объем 5-7 листов.

Заключение — последовательное, логически стройное изложение полученных результатов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении.

Объем заключения составляет 2-5 листов.

После заключения принято помещать список использованных источников при выполнении выпускной квалификационной работы. Этот список составляет одну из существенных частей дипломной работы (проекта) и отражает самостоятельную творческую работу выпускника. Список использованных источников обычно содержит 20-25 наименований.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые иллюстрируют текст основной части выпускной квалификационной работы, помещают в приложениях.

Общий объем выпускной квалификационной работы должен составлять 50-70 страниц без учета приложений.

К дипломной работе (проекту) предъявляются следующие общие требования:

- актуальность проект решения исследуемой проблемы должен быть значим для организации;
- конкретность полученные в дипломном проекте результаты решения профессиональных задач должны быть конкретными, т.е. определёнными, чёткими, ясными, однозначными;
- реальность полученные в дипломной работе (проекте) результаты решения профессиональных задач должны базироваться на реальных данных;
- практическое применение разработанный проект может быть использован в практической деятельности предприятий (организаций). Практическое применение положений дипломной работы (проекта) рекомендуется подтверждать актом о внедрении (апробации) результатов исследования;
- обоснование предлагаемых решений предлагаемые в дипломной работе(проекте) решения поставленных проблем должны быть обоснованы.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ(РАБОТЕ)

4.1. Общие требования к содержанию дипломного проекта(работы)

При подготовке дипломного проекта (работы), следует придерживаться следующих требований к содержанию и порядку выполнения работ.

Дипломный проекта (работа) 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.

Дипломный проект (работа) должен(а) включать следующие разделы:

- Введение, отражающее цели, актуальность, теоретическое обоснование и ожидаемые результаты проекта.
- Аналитическая часть, в которой автор исследует закономерности и принципы работы изучаемых процессов.
- Проектирование веб-приложения, с обоснованием выбора технологий, описанием проектных этапов, разработкой схем и структур и др.
- Реализация проекта. Основной и самый объемный раздел с подробным описанием процесса разработки веб-приложения.
- Тестирование веб-приложения с описанием используемых методик проверки кода и интерфейса и практических результатов.

- Руководство пользователя.
- Безопасность и экологичность работы
- Заключение.
- Список источников информации, использованных при выполнении проекта.
- Приложение, содержащее схемы, листинг программного кода и др.

Во введении дается краткая характеристика текущего состояния рассматриваемой проблемы (вопроса), решению которой посвящена дипломная работа (проект). Основной акцент следует сделать на актуальности, новизне и практической ценности дипломной работы, а также на обосновании необходимости ее выполнения.

Практическая ценность работы обычно заключаются 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 работы. Например:

Цель выпускной квалификационной работы: 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 БД необходимой информацией.

Практическая ценность работы заключается в создании работоспособного программного обеспечения по теме работы.

В конце введения необходимо раскрыть структуру пояснительной записки, т.е. дать перечень ее структурных элементов и кратко описать их назначение. Рекомендуемый объем введения 3 - 4 страницы.

Основная часть содержит описание основных стадий проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения согласно ГОСТ 2.103-2013 «Единая система конструкторской документации. Стадии разработки».

Рекомендуется следующее содержание данного раздела:

- 1. Назначение и область применения
- 2. Постановка задачи
- 3. Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения
- 4. Проектирование веб-приложения

В подразделе «Назначение и область применения» указывают назначение программы, краткую характеристику области применения программы. Разрабатывается типовая схема организации (подразделения организации), для которой предполагается внедрение проекта с учетом связей внешних и внутренних источников. Обосновывается необходимость разработки, рассматриваются вопросы, которые будут решены в проекте практически и те недостатки, которые будут устранены после внедрения проекта. Здесь же проводится анализ предметной области, представленный в виде этапов, в которых указываются информационные процессы, проходящие на каждом из них. Выявляются технологические процессы, предназначенные для автоматизации. Общий объем раздела 2-3 листа.

Подраздел «Постановка задачи» содержит формулировку задачи, излагаемая в терминах некоторой конкретной области науки, техники, медицины и т. д. Постановка

задачи содержит все необходимые для решения задачи сведения. В ней четко и подробно формулируется, что дано, что найти, как найти. Описание применяемых математических методов и, при необходимости, описание допущений и ограничений, связанных с выбранным математическим аппаратом. Описывается входная, промежуточная и выходная информация в виде набора документов (бланки форм, отчетов, объектов автоматизации и их свойств, необходимых для обработки и получения итоговой информации). Объем 2-3 листа.

В подразделе «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.

Рекомендуется построение следующих моделей:

- функциональные диаграммы (SADT);
- диаграммы вариантов использования;
- диаграммы потоков данных,
- диаграммы деятельности/диаграммы состояний;
- диаграмма классов;
- диаграммы «сущность—связь» (ERD).

В данном подразделе должны быть представлены разработанные модели с текстовым описанием.

Подраздел «Проектирование веб-приложения» содержит анализ проектных этапов, описание разработки схем и структур, алгоритмов работы приложения и т.д.

Технологическая часть. Здесь представлены: структура программного обеспечения, алгоритм выполнения программы и/или этапы разработки ПО, тестирование программного обеспечения, руководство пользователя, содержащее информацию, обычно представленную в файлах readme.txt и справочная информация, выводимая при нажатии клавиши F1.

Рекомендуется следующее содержание данного раздела:

- 1. Анализ и обоснование выбора состава технических и программных средств.
- 2. Описание реализации базы данных.
- 3. Разработка структурной схемы работы программы.
- 4. Реализация проекта.
- 5. Тестирование приложения.
- 6. Руководство пользователя.

Подраздел «Анализ и обоснование выбора состава технических и программных средств» содержит на основании проведенных расчетов и (или) анализов, распределение носителей данных, которые использует программа перечень технических и программных средств, используемых при проектировании программного обеспечения. Обосновать с привязкой выбранной технологией разработки проекта. Объем 1-3 листа.

Подраздел «Описание реализации базы данных» содержит описание разработанной базы данных (таблиц, запросов, отчетов) с указанием типов полей, схемы данных.

Подраздел «Разработка структурной схемы работы программы» содержит структурную схему работы программы со словесным описанием. Объем 1-2 листа.

Подраздел «Реализация проекта». Основной и самый объемный раздел с подробным описанием процесса разработки веб-приложения, приводится их подробное описание в среде разработки с использованием иллюстративного материала. Объем 10-15 стр.

Подраздел «Тестирование ПО» содержит описание выбранного метода тестирования и результаты проведенного тестирования программного обеспечения. Объем 2-5 стр.

Подраздел «Руководство пользователя» должен содержать описание выполнения программы, работы веб-приложения — последовательность действий пользователя, обеспечивающих загрузку, запуск, выполнение и завершение программы, приводится

описание функций, формата и возможных вариантов команд, с помощью которых пользователь управляет выполнением программы, а также ответы программы на эти команды. В подразделе допускается содержание разделов иллюстрировать поясняющими примерами. Объем 3-7 листов.

Общий объем главы «Технологическая часть» 15-25 листов.

Глава «Безопасность и экологичность работы» содержит 2 части, которые можно выделить как подраздел: безопасность работы и экологичность работы.

- В подразделе «Безопасность работы» проводится анализ условий труда и рассматривается обеспечение мер безопасности при разработке, внедрении и эксплуатации ПО. В рамках раздела можно описать один из основных вопросов безопасности, например:
- Организация рабочего места пользователя ПК для обеспечения электромагнитной безопасности и требований эргономики;
 - Оценка естественного или искусственного освещения;
 - Профилактика зрительного утомления пользователя ЭВМ;
 - Расчет информационной нагрузки;
 - Обеспечение пожаробезопасности в помещении и т.д.

В подразделе «Экологичность работы» дать экологическую оценку проекта/работы; например, какими вредными и опасными веществами загрязняется окружающая среда при реализации разрабатываемого проекта; способ их утилизации. Объем 3-5 листов.

В разделе «Заключение» дается краткий анализ проделанной работы, выводы о выполнении поставленных задач и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов. Объем 1-2 листа.

В разделе «Список использованных источников» указывают перечень научнотехнических публикаций, нормативно-технических документов, интернет-источников и других научно-технических материалов, на которые есть ссылки в основном документе. Количество источников, использованных при разработке не менее 15. Объем 2-3 листа. Список используемой литературы должен содержать 20 – 25 источников (не менее 15 книг и 10-15 интернет-источников и периодической печати), с которыми работал автор дипломной работы (проекта).

Список используемых источников включает в себя:

- нормативные правовые акты;
- научную литературу и материалы периодической печати;
- практические материалы.

Источники размещаются в алфавитном порядке. Для всей литературы применяется сквозная нумерация.

При ссылке на литературу в тексте дипломной работы (проекта) следует записывать не название книги (статьи), а присвоенный ей в указателе «Список использованных источников» порядковый номер в квадратных скобках. Ссылки на литературу нумеруются по ходу появления их в тексте записки. Применяется сквозная нумерация.

В раздел «Приложение» могут быть включены таблицы, обоснования, методики, расчеты, схемы и другие документы, использованные при разработке, а также листинг программы и материалы, которые по каким-либо причинам не включены в основную часть и носят вспомогательный информационный характер.

4.2. Требования к оформлению дипломного проекта (работы)

- 1. Титульные листы на дипломный проект (работу) можно заполнять как вручную, так и путем впечатывания необходимых данных на компьютере.
- 2. Дипломный проект (работа) должна быть напечатана одним цветом (как правило, черным) на одной стороне стандартного листа писчей бумаги формата A4 (296х210 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. Поля: нижнее и верхнее — 2 см, левое — 3 см, правое — 1,5 см.

- 3. Страницы с рисунками и приложениями должны быть пронумерованы сквозной нумерацией. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами. Первой страницей является титульный лист. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.
- 4. Главы, параграфы и пункты (кроме введения, заключения, списка использованных источников и приложений) нумеруется 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.).
- 5. 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.
- 6. 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.
- 7. В работе не допускается выделение текста курсивом, полужирным или подчеркиванием. Допускается выделение полужирным шрифтом названий структурных элементов работы.
- 8. 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.
- 9. 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, ъ), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа
 - 10. Оформление формул.
- 10.1. 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 (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «x».
- 10.2. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

10.3. 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, (9.1).

$$m = V \cdot \rho \,, \tag{9.1}$$

где V- объем образца, м 3 ; $\rho-$ плотность образца, кг/м 3 .

- 10.4. 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).
- 10.5. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках (например, ... в формуле (1)).
- 10.6. В работе допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.
 - 11. Оформление таблиц.
- 11.1. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.
- 11.2. На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

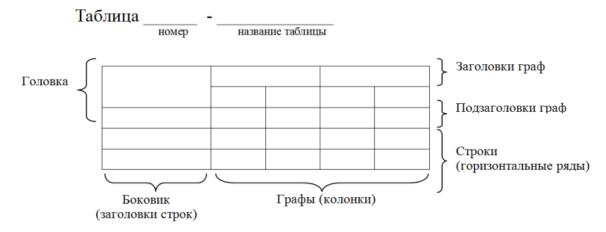


Рисунок 1 – Построение таблиц

- 11.3. 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 тире (например, Таблица 1 Динамика доходов предприятия).
- 11.4. 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».
- 11.5. 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.
- 11.6. 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.

Таблица 3.1 – Стоимость работ по монтажу систем

имечания	Примечані	Стоимость работ по монтажу, руб.	Описание системы	Название системы
4	4	3	2	1
		•	3.1	Продолжение таблицы
4	4	3	2	1
4	4	3	2	1

- 11.7. 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.
- 11.8. 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.
- 11.9. 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.
- 11.10. Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.
- 11.11. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.
- 11.12. 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.
- 11.13. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.
- 11.14. 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.
 - 12. Оформление иллюстраций.
- 12.1. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.
 - 12.2. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.
- 12.3. 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).

- 12.4. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.
- 12.5. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

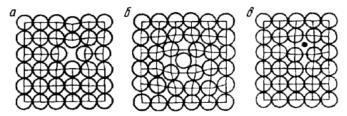


Рисунок 1.3 – Точечные дефекты в кристаллической решетке:

а – вакансия; б – дислоцированный атом; в – примесный атом внедрения.

- 12.6. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.
- 12.7. 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.
 - 13. Оформление списка использованных источников.
- 13.1. Список использованных источников должен быть выполнен в соответствии с правилами библиографического описания документов ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись Библиографическое описание».
 - 13.2. Использованные источники должны быть перечислены в следующем порядке:
 - официальные и нормативные материалы;
 - литературные источники на русском языке;
 - литературные источники на иностранном языке;
 - интернет-источники.
- 13.3. Использованные источники в рамках каждого их вида должны быть расположены в алфавитном порядке.
 - 14. Оформление цитат и ссылок.
- 14.1. При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных и иных 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 курсовую работу со ссылкой на источник. Наличие в тексте ссылок, пусть даже многочисленных, подчёркивает научную добросовестность автора.
- 14.2. 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 (тремя точками). 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. Допускается оформление ссылок в виде сносок с постраничной нумерацией. Размер шрифта сносок 10 п.
 - 15. Оформление приложений.
- 15.1. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

- 15.2. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.
- 15.3. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.
- 15.4. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, Й, O, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и О. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение A».
- 15.5. 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.
- 15.6. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ НАД ДИПЛОМНЫМ ПРОЕКТОМ (РАБОТОЙ)

Для контроля за ходом выполнения дипломного проекта (работы) обучающихся, на выпускающей кафедре, разрабатывается график подготовки и сдачи дипломных проектов (работ) на кафедру.

Руководство и контроль за выполнением дипломных проектов (работ) осуществляют руководители дипломных проектов. Контроль соблюдения графика выполнения дипломных проектов (работ) осуществляет заведующий кафедрой.

Информацию о порядке проведения ГИА студенты могут получить на выпускающей кафедре:

- 1 Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в СКСИ;
 - 2 График прохождения ГИА на учебный год;
 - 3 Составы ГЭК по специальностям;
 - 4 График консультаций руководителей дипломных проектов (работ);
 - 5 Требования к выполнению и оформлению дипломных проектов (работ);
 - 6 Титульные листы на дипломный проект (работы) (Приложение Б)

Руководитель дипломных проектов (работ) предоставляет выпускнику:

- методические рекомендации по выполнению и оформлению дипломных проектов (работ);
- перечень федеральных законов и нормативных документов, регламентирующих процедуру ГИА;
- перечень стандартов и технических регламентов, необходимых для выполнения дипломных проектов (работ);
 - перечень информационных источников по специальности.

Основными функциями руководителя дипломных проектов (работ) являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- разработка индивидуального для каждого студента календарного графика выполнения работы, включающего в себя основные этапы работы с указанием сроков получения задания, сбора материалов в период преддипломной практики, выполнения отдельных составных частей дипломных проектов (работ) и представление их на просмотр руководителю;

- составление рекомендаций по сбору необходимого для выполнения работы материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
- консультирование по вопросам структуры, содержания и последовательности выполнения, оформления в сроки, установленные индивидуальным графиком, а также консультирование по проблемам теоретического и практического характера, возникающим у дипломника в ходе выполнения дипломной работы (проекта);
- консультирование по оформлению в соответствии с требованиями образовательной организации к оформлению документов;
- контроль хода выполнения работы в соответствии с установленным графиком в форме обсуждения хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке докладапрезентации для защиты дипломного проекта (работы);
- предоставление письменного отзыва на готовый дипломный проект (работу); (Приложение).

В период выполнения дипломного проекта (работы) руководителями по отельным частям (разделам) работы проводятся групповые и индивидуальные консультации.

Руководитель не является соавтором/редактором работы и не обязан исправлять в работе стилистические, грамматические, теоретические и методологические ошибки.

По окончании выполнения студентом дипломного проекта (работы) руководитель в соответствии с календарным планом выполнения организует предварительную защиту работы с обязательным участием преподавателей кафедры.

В процессе предзащиты корректируются ошибки в выполненной работе, в представленном выступлении. По результатам предварительной защиты выносится решение о допуске дипломного проекта (работы) к защите на государственной итоговой аттестации

Дипломный проект (работа) выполняется студентом самостоятельно. Студент самостоятельно пишет дипломный проект (работу) и оформляет всю необходимую документацию. Ответственность за теоретически и методически правильную разработку, освещение темы, ее качество, достоверность содержащихся в ней сведений, своевременность представления работы на кафедру целиком и полностью лежит на выпускнике.

До публичной защиты дипломного проекта (работы) в рамках государственной итоговой аттестации проводится процедура предзащиты в соответствии с графиком, составленным выпускающей кафедрой.

Завершённая работа подписывается студентом и представляется руководителю, который дает на неё письменный отзыв (приложение Б), подписывает и представляет работу на кафедру.

Дипломный проект (работа) представляется на кафедру в электронном формате (формат .doc или .docx) и бумажном варианте в одном экземпляре.

После получения окончательного варианта дипломного проекта (работы) руководитель составляет письменный отзыв, в котором всесторонне характеризует качество дипломного проекта, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на отмеченные ранее недостатки, не устраненные дипломником, мотивирует возможность или нецелесообразность представления дипломного проекта в ГЭК.

В отзыве руководитель дипломного проекта (работы):

- обосновывает его актуальность и научную новизну, принципиальное отличие от ранее разработанных аналогов;
- дает общую оценку содержания с описанием его отдельных направлений по разделам: оригинальности проектных решений, логики переходов от раздела к разделу, обоснованности выводов и предложений и т.д.;
- отмечает добросовестность, степень самостоятельности, активности и творческого подхода, проявленные студентом в период написания дипломного проекта, и

рекомендует оценку;

- характеризует дисциплинированность дипломника в выполнении общего графика дипломного проектирования, а также соблюдение им сроков представления отдельных разделов в соответствии с заданием на дипломное проектирование;
- детально описывает положительные стороны проекта и формулирует замечания по его содержанию и оформлению, рекомендации по возможной доработке дипломного проекта (работы), перечень устранённых замечаний руководителя в период совместной работы;
- оценивает целесообразность проведенного внедрения, полученный эффект, дает свои рекомендации по расширению области внедрения на производстве и в учебном процессе;
 - обязательно дает предварительную оценку дипломного проекта (работы).

Отзыв руководителя дипломного проекта обязательно подписывается им с точным указанием места работы, должности, даты выдачи.

Отрицательный отзыв руководителя не является препятствием для защиты проекта в ГАК, если студент не считает его достаточно объективным.

Законченный дипломный проект, подписанный студентом и консультантами, представляется руководителю, который после просмотра и одобрения подписывает его.

Обработка замечаний руководителя является заключительным этапом написания дипломного проекта (работы) и предшествует предварительной защите. Рекомендуется требовать от руководителя письменных рецензий по каждому разделу работы или по проекту в целом.

Предварительная защита проводится как «генеральная репетиция» в защите проектов участвуют дипломные руководители. На предзащите рассматриваются основные положения дипломного проекта (работы) и демонстрируются возможности разработанной информационной системы или макета. Комиссия дает рекомендации к защите дипломного проекта или к доработке (тогда назначается еще одна предзащита). Если потребовалась доработка, то комиссия не дает рекомендации к защите проекта.

6. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Представление дипломного проекта (работы) и отзыва руководителя на кафедру должно быть осуществлено не менее чем за 10 календарных дней до защиты.

На заседании кафедры решается вопрос о допуске дипломного проекта к защите. При положительном решении заведующий кафедрой подписывает работу на титульном листе.

До публичной защиты в рамках государственной итоговой аттестации может проводиться процедура предзащиты в соответствии с графиком выпускающей кафедры.

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

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

Защита дипломных проектов (работ) 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 дипломного проекта (работы) члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с отзывом руководителя дипломной работы (проекта). При защите дипломных проектов (работ) могут присутствовать дипломные руководители, рецензенты, работодатели и др.

В начале процедуры дипломных работ секретарь ГЭК представляет студента, объявляет тему проекта, передает председателю ГЭК дипломный проект (работу) и отзыв

руководителя, после чего выпускник получает слово для доклада. Как правило, на доклад отводится 7-8 минут.

Доклад выпускника об основных результатах выполненной дипломного проекта должен включать:

- наименование темы дипломного проекта (работы), обоснование актуальности;
- проблему исследования, указание цели, объект, предмет и задачи исследования;
- выводы по результатам выполненной дипломного проекта (работы), при этом, в первую очередь, следует отметить, что сделано лично выпускником, чем он руководствовался при изучении темы, привести выводы, полученные автором 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 выпускную квалификационную работу. Выпускнику предоставляется возможность ответить на замечания руководителя дипломного проекта.

Председатель и члены ГЭК в процессе защиты на основании представленной работы и устного доклада автора дают оценку дипломному проекту (работе) 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 (работы).

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- теоретический уровень и практическая значимость работы;
- уровень практических умений, продемонстрированных при выполнении дипломной работы (проекта);
 - ответы на вопросы членов ГЭК;
 - оформление проекта;
 - оценка рецензента;
 - отзыв руководителя.

На основе данных критериев дипломный проект оценивается оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется за дипломный проект (работу), которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы. Работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите дипломного проекта выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.) легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект (работу), которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической

деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При защите дипломного проекта (работы) выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу), которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике исследования. При защите дипломного проекта (работы) выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу), которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки обучающегося, самостоятельность суждения о полученных результатах, качество оформления работы и ход ее защиты.

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.

Оценки по результатам защиты объявляются в день защиты дипломного проекта (работы. 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 (работы) результатов к практическому использованию и/или апробации;
 - к участию в конкурсе дипломных проектов (работ);
 - 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.

Защищенные дипломные работы сдаются на выпускающую кафедру для регистрации и последующего хранения в установленном порядке. Срок хранения

дипломных работ составляет 5 (пять) лет.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из АНО ВО «СКСИ».

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 АНО ВО «СКСИ» 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 АНО ВО «СКСИ» образцу.

ПРИЛОЖЕНИЕ А ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

- 1. Разработка интернет-сайта для института на основе гипертекстовой разметки страницы HTML и таблицы стилей CSS, ООП PHP, SQL
- 2. Разработка программного обеспечения для мониторинга использования принтеров в локальной сети организации (на материалах конкретного предприятия/организации)
- 3. Разработка программного обеспечения для администрирования и мониторинга доступа к веб-ресурсам в локальной сети организации (на материалах конкретного предприятия/организации)
 - 4. Разработка веб сервиса для поиска видеороликов на портале YouTube
 - 5. Разработка веб сервиса для скачивания видеороликов с портала YouTube
 - 6. Разработка системы «Личные кабинеты студентов»
 - 7. Разработка системы «Личные кабинеты преподавателей»
 - 8. Разработка Android-приложения
 - 9. Разработка веб-сайта организации для конкретной организации
 - 10. Проектирование информационной системы предприятия
 - 11. Разработка системы управления контентом ІТ-компании
 - 12. Разработка веб-сайта для ООО «ІТ-Сервис»
- 13. Разработка системы управления проектами с веб-доступом для ООО «АйТи-Сервис»
 - 14. Разработка системы учёта научных и учебных публикаций с веб-доступом
 - 15. Разработка системы дистанционного обучения по дисциплине «Информатика»
- 16. Разработка клиент-серверного приложения автоматизации бизнес-процесса организации
- 17. Разработка автоматизированной системы контроля знаний (электронное тестирование)
 - 18. Разработка web-представительства торговой компании
- 19. Разработка информационного веб-сайта (на материалах конкретного предприятия/организации).
- 20. Разработка рекламного веб-сайта (на материалах конкретного предприятия/организации).
- 21. Разработка интернет-портала (на материалах конкретного предприятия/организации).
- 22. Разработка интернет-витрины организации (на материалах конкретного предприятия/организации).
- 23. Разработка интернет-магазина (на материалах конкретного предприятия/организации).

приложение б

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 про	ректа
В качестве руководителя дипломного п	роекта прошу назначить
(фамилия, имя, отчест	во, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность)
Подпись студента / (подпись)	
Подпись руководителя дипломного прое подпис	КТА/
Зав. кафедрой	
(наименование)	

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

Факультет информационных систем и технологий

Кафедра прикладной информатики и математики

Допущена	к защите
Зав. кафедр	оой
	И.О. Фамилия
« <u></u> »	20г

ЛОМНЫЙ ПРС)EK I
подпись	Фамилия имя отчество
подпись	Инициалы Фамилия
Ставрополь, 20г.	
	подпись

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

Факультет информационных систем и технологий

Кафедра прикладной информатики и математики

УТ.	вержда	аю	
Зав	з. кафе,	дрой	
		И.О. Фамил	КИ
‹ ‹	>>	20	Γ

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
«»20г.
3. Исходные данные (материалы для выполнения дипломного проекта):

Оборотная сторона

		_
5. Календарный график выполнения и с		
Мероприятие	Ср	OK
6. Консультанты по разделам ВКР:		
B0076H	И.О. Фамилия	
раздел	и.о. Фамилия	
раздел	И.О. Фамилия	
раздел	И.О. Фамилия	
С требованиями к оформлению дипломі	—————————————————————————————————————	
Iomo primovir no povirg	подпись	
Цата выдачи задания		
оводитель		
. Фамилия	подпись	

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

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Вид работы	Дипломный проект (работа)					
Тема работы	«					
»						
Автор работы:						
Специальности	ь / направление подготовки					
	09.02.09 Веб-разработ	гка				
	шифр, наименование					
Руководитель						
-	должность, фамилия, иниц	иалы, :	уч. ст.,	уч. зв.		
	еристика работы и оценка сооте ного проекта требованиям ФГОС	ветств	п ки	одгото	овлені	ности
Показ	атели и критерии оценивания			Оце	нки	
		5	4	2	2	

Показатели и критерии оценивания

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

2. Замечани	ия и рекомендации по р	работе	
3. Решение	о допуске работы к за	щите	
Руководитель			
		Подпись, дата	
С отзывом на	дипломный проект		
ознакомлен(а)	•	полима	HOTO
		ПОДПИСЬ	дата