

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 18.06.2026 11:26:44

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Невинномысский технологический институт (филиал) СКФУ
Отделение среднего профессионального образования

Директор
НТИ (филиал) СКФУ
канд.тех.наук, доцент,
Ефанов А.В.

Фонд оценочных средств

государственной итоговой аттестации

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Форма обучения очная

Невинномысск, 2026

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Фонд оценочных средств разработан:
Пашковским А.В., д-ром. техн. наук, профессором, заведующим кафедрой ГМД
НТИ (филиал) СКФУ

СОГЛАСОВАНО:
Представитель работодателя

Директор ООО «Терминал»
г. Невинномысск

должность представителя работодателя, наименование
организации и город ее расположения



Теляков П.О.

Фамилия, инициалы

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные средства разработаны для специальности 38.02.02 Операционная деятельность в логистике.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: операционный логист.

Виды профессиональной деятельности осваиваются параллельно и вариативно, количество модулей, входящих в программу по каждой из траектории - 4

Таблица 1

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные модули
ВД Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании	ПМ.01 Организация логистических процессов в закупках и складировании
ВД Планирование и организация логистических процессов в производстве и распределении	ПМ.02. Организация логистических процессов в производстве и распределении
ВД Планирование и организация логистических процессов в транспортировке и сервисном обслуживании	ПМ.03 Организация логистических процессов в транспортировке и сервисном обслуживании
ВД Планирование и оценка эффективности работы логистических систем, контроль логистических операций	ПМ.04 Планирование и оценка эффективности работы логистических систем, контроль логистических операций

1.2 Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице № 2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

ФГОС 38.02.03 Операционная деятельность в логистике		
Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании	Организация закупок и управление запасами (Закупочная логистика)	
	ПК 1.1	ПК: Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок
	ПК 1.2	ПК: Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе
	ПК 4.3	Составлять программу и осуществлять

		мониторинг показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы
	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ВД Планирование и организация логистических процессов в производстве и распределении	Планирование, управление, координация поставки, транспортировки, хранения и распределения товаров	
	ПК 2.2	Рассчитывать и анализировать логистические издержки в производстве и распределении
	ПК 3.2	Определять параметры логистического сервиса
	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ВД Планирование и организация логистических процессов в транспортировке и сервисном обслуживании	Организация и координирование перевозок, планирование и продажа транспортные услуги	
	ПК 3.1	Планировать, подготавливать и осуществлять процесс перевозки грузов
	ПК 3.3	Оценивать качество логистического сервиса
	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности). Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов. Длительность проведения государственной итоговой

аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности (необходимо указать код и наименование и убрать лишнее) определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии/специальности (необходимо указать код и наименование и убрать лишнее) на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. Структура процедур демонстрационного экзамена и порядок проведения

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен базового/профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

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

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

4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

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

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, 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.

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

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на

основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Структура и содержание типового задания ДЭ

Модуль № 1: Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании

Задание 1. Принять решение о выборе поставщика, если имеются три условных поставщика (А, Б, В), производящие аналогичную продукцию, одинакового качества и надежны. Известно, что транспортный тариф при расстоянии не более 195 км составит 780 рублей за 1 км, при расстоянии от 195 до 315 км будет равен 820 рублей за 1 км; часовая тарифная ставка рабочего, выполняющего работы по 28 выгрузке грузов составит 610 руб./час. У поставщика А и Б разгрузка механизированная, поставщик В разгружает транспорт вручную. В таблице ниже приведены остальные исходные данные для расчетов:

Критерии	Поставщик		
	А	Б	В
Расстояние до поставщика	175	225	310
Время разгрузки	1,5	1,5	3

Рассчитать суммарные затраты по каждому поставщику и внести их в таблицу Приложения А к образцам задания. Выбрать поставщика по критерию минимума затрат. Сделать выводы по результатам расчетов.

Задание 2. Грузооборот оптового склада равен 18000 т в месяц. Через участок приемки проходит 40 % грузов. Через приемочную экспедицию за месяц проходит 5300 т грузов, из приемочной экспедиции на участок приемки поступает 1900 т грузов. Определить количество грузов, проходящих напрямую из участка разгрузки на участок хранения. Составить схему движения материального потока на складе по имеющимся данным.

Задание 3. Годовая потребность в товарах составляет 1320 единиц, оптимальный размер заказа - 75 шт., время поставки, указанное в договоре о поставке, составляет 6 дней, возможная задержка поставки — 2 дня. Число рабочих дней в году — 226 дней. Рассчитать параметры системы управления запасами: - с фиксированным размером заказа; - с фиксированным интервалом времени между заказами. Внести результаты в таблицу Приложения Б и В к образцам задания. Сделать выводы по результатам расчетов.

Необходимые приложения: Приложение А, Б, В к образцу задания.

Приложение А к образцу задания (Расчет суммарных затрат)

Критерии	Поставщик		
	А	Б	В
Затраты на транспортировку, руб.			
Затраты на разгрузки, руб.			
Суммарные затраты, руб.			

Приложение Б к образцам задания (Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа)

№	Показатель	Значение
---	------------	----------

п/п		
1	Потребность, шт.	
2	Оптимальный размер заказа, шт	
3	Время поставки, дн.	
4	Возможная задержка поставки, дн	
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./дн	
6	Срок использования заказа, дни	
7	Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	
8	Максимальное потребление за время поставки, шт	
9	Гарантийный (страховой) запас, шт.	
10	Пороговый уровень запаса, шт. 11.	
11	Максимально желательный запас, шт	
12	Срок использования запаса до порогового уровня, дни	

Приложение В к образцу задания (Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами)

№ п/п	Показатель	Значение
1	Потребность, шт.	
2	Интервал времени между заказами, дни	
3	Время поставки, дн.	
4	Возможная задержка поставки, дн	
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./дн	
6	Ожидаемое потребление за время поставки, шт	
7	Максимальное потребление за время поставки, шт	
8	Гарантийный запас, шт.	
9	Максимально желательный запас, шт	
10	Размер заказа, шт	

Модуль № 2: Планирование и организация логистических процессов в производстве и распределении

Задание 1. Рассчитать длительность производственного цикла изделия А, если длительность изготовления отливок составляет 6 дней, длительность свободнойковки заготовок – 5 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе № 1 – 14, и в цехе № 2 – 18 дней, длительность генеральной сборки – 5 дней, длительность сборки сборочной единицы № 1 – 8 и сборочной единицы № 2 – 9 дней. Продолжительность межцеховых перерывов составляет – 3 суток.

Задание 2. Произвести расчеты по варианту собственного производства и варианту закупки комплектующих у посредника, на основании произведенных расчетов сделать соответствующий вывод, основываясь на следующих данных:

- Количество необходимых к выпуску изделий согласно заказу – 6000 ед.;
- Количество комплектующих, необходимых для производства одного изделия – 40 ед.;
- Стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) – 130 руб.;
- Сумма оборотных средств предприятия – 1900000 руб.;

- Стоимость заказа одного комплектующего у посредника – 780 руб.;
- Транспортные расходы на доставку комплектующих от склада посредника в расчете на 1 км пути – 4 руб./ед.;
- Расстояние до склада посредника – 70 км.

Задание 3. Выбрать для внедрения систему распределения из трех предлагаемых, если для каждой из систем известны значения по следующим параметрам. В таблице ниже приведены исходные данные для расчетов: Значения параметров сравниваемых систем распределения

Показатель	Система 1	Система 2	Система 3
Годовые эксплуатационные затраты (Э), у.е/ год	3 350	2 350	1 150
Годовые транспортные затраты, (Т), у.е /год	5 510	5 320	4 620
Капитальные вложения в строительство распределительных центров, (К) у.е	35 850	43 735	45 847
Срок окупаемости капитальных вложений , (С), лет	5,2	5,5	4,9

Провести анализ и сделать вывод по наиболее эффективной системе распределения.

Модуль № 3: Планирование и организация логистических процессов в транспортировке и сервисном обслуживании

Задание 1. Рассчитать суммарные затраты на заказ, транспортировку и хранение при транспортировке груза различными видами транспорта и внести их в таблицу Приложения Г к образцам задания. Определить оптимальный вид транспорта для перевозки грузов, исходные данные приведены в таблице ниже:

Показатель	Ед. измерения	Значение
Оборот за период, V	короб./мес	60 000
Затраты на осуществление заказа, К	дол./заказ	45
Доля затрат на хранение в стоимости среднего запаса, s		0,04
Тариф за еврофуру, Т _{ра}	дол /авт.	1 250
Грузовместимость еврофуры, Г _а	короб.	10 000
Тариф за вагон, Т _{гв}	дол./ваг	1 700
Грузовместимость вагона, Г _в	короб.	20 000
Стоимость единицы товара, Р	дол./короб.	30

Сделать вывод о наиболее предпочтительном виде транспорта.

Задание 2. Три автосервиса предоставляют комплекс услуг, при этом некоторые услуги у них одинаковы. Общий список услуг, которые могут быть оказаны

автосервисами, время, необходимое для оказания отдельной услуги, представлено в таблице Приложения Д к образцам задания. В марте каждый из автосервисов выполнил определенный комплекс услуг, представленный в приложение Е, время выполнения операций соответствует плановым показателям.

Определить уровень логистического сервиса по каждому из трех автосервисов в марте на основе данных. Результаты представить в таблице Приложения Д к образцам задания.

Сделать выводы по результатам расчетов. Необходимые приложения:
Приложения Г, Д, Е к образцам задания.

Приложение Г к образцам задания (Расчет суммарных затрат на заказ, транспортировку и хранение)

Показатель		Ед. измерения	Значение
Оптимальный размер заказа	Q*	Коробка/ руб./мес.	
<i>Доставка автомобильным транспортом:</i>			
фактический размер заказа	Qa	коробок	
затраты на хранение	Sa	руб./мес.	
затраты на заказ	Ra	руб./мес.	
затраты на транспортировку	Ta	руб./мес.	
транспортные затраты на доставку единицы груза автомобилем	ta	руб./короб	
<i>Доставка вагоном:</i>			
фактический размер заказа	Qв	руб./мес.	
затраты на хранение	Sв	руб./мес.	
затраты на заказ	Rв	руб./мес.	
затраты на транспортировку	Tв	руб./короб	
транспортные затраты на доставку единицы груза вагоном		руб./короб	

Приложение Д к образцам задания (Общий список услуг, которые могут быть оказаны автосервисами, время, необходимое для оказания отдельной услуги)

Автосервис	№ услуги									Уровень сервиса, %
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
А 1	5	8	4	5	7	3	12	6	7	
А 2	6	7	5	6	8	4	11	7	6	
А 3	7	7	4	4	6	5	10	6	7	

Приложение Е к образцам задания (Фактический комплекс оказанных услуг)

Автосервис	Комплекс выполненных услуг						
А 1	1	2	5	7	8	9	
А 2	2	3	5	8	9	10	
А 3	1	2	4	5	8	9	

2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов (Совокупность инвариантной и вариативной частей)	100 из 100
ДЭ БУ (Инвариантная часть)	50 из 50
ДЭ ПУ (Инвариантная часть)	80 из 80
ДЭ ПУ (Вариативная часть)	20 из 20

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из сто балльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (сто балльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 64,99	65,00 – 100,00

2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. Порядок организации и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, примерную тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

3.1. Общие положения

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

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку. Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2. Примерная тематика дипломных проектов (работ)

ПМ.01 Организация логистических процессов в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности

1. Организация и управление складскими логистическими процессами (на примере конкретной организации)
2. Исследование эффективности функционирования системы складского хранения (на примере предприятия)
3. Разработка направлений по улучшению организации складского хранения (на примере предприятия)
4. Особенности складской логистики в отраслевом разрезе (на примере товарных групп: продовольствие, нефтепродукты, стройматериалы, одежда)
5. Применение средств механизации и автоматизации в складских системах хранения (на примере предприятия)
6. Совершенствование планировки и зонирования складских площадей (на примере организации)
7. Внедрение автоматизированных систем управления складским хозяйством (на примере предприятия)
8. Повышение эффективности управления закупочной деятельностью в отраслевом разрезе (на примере организации)
9. Адаптация системы материально-технического снабжения в условиях кризисных ситуаций (на примере пандемии в конкретной организации)
10. Анализ и совершенствование методик оценки результативности закупочной деятельности (на примере государственного или коммерческого предприятия)
11. Оптимизация складских и хранительских операций с материально-техническими ресурсами (на примере организации)
12. Проектирование комплекса мер по улучшению работы складского хозяйства (на примере предприятия)
13. Специфика организации закупочной логистики в зависимости от сферы деятельности предприятия (производство, строительство, торговля, транспорт, сельское хозяйство)
14. Совершенствование системы складского учета и документационного сопровождения (на примере организации)

ПМ.02 Организация логистических процессов в производстве и распределении

1. Логистическая поддержка и организация сбытовой деятельности предприятия (на примере организации)
2. Совершенствование управления логистикой на производственном предприятии (на примере организации)
3. Повышение эффективности управления распределительной логистикой (на примере предприятия)
4. Организация планирования и контроля материальных потоков в производственной системе (на примере предприятия)
5. Пути оптимизации материально-технического снабжения на предприятиях государственного и муниципального сектора
6. Формирование и развитие логистической системы распределения товаров в оптовой торговле (на примере организации)
7. Организация управления цепями поставок на этапах производства и сбыта (на примере конкретного вида продукции)
8. Тенденции и направления совершенствования распределительной логистики предприятия (на примере организации)

9. Проектирование и организация процесса комплектации заказов в соответствии с запросами клиентов (на примере предприятия)
10. Оценка и повышение результативности управления клиентской базой в системе распределения продукции (на примере организации)
11. Анализ и оптимизация логистических издержек предприятия в разрезе функциональных областей (закупки, склад, транспорт, сбыт)
12. Внедрение и развитие информационных систем поддержки логистических технологических процессов (на примере организации)

ПМ.03 Организация логистических процессов в транспортировке и сервисном обслуживании

1. Анализ и оптимизация транспортных издержек при перевозке грузов (на примере организации)
2. Специфика организации грузовых перевозок на различных видах транспорта (на примере предприятия)
3. Внедрение и развитие информационных систем для управления транспортными процессами (на примере организации)
4. Построение эффективной логистической системы на базе транспортного предприятия
5. Совершенствование организации грузоперевозок в разрезе видов транспорта и типов грузов
6. Оценка и повышение результативности организации грузовых перевозок на различных видах транспорта
7. Выбор и обоснование оптимальной транспортной схемы доставки грузов (на примере организации)
8. Совершенствование системы управления качеством при оказании транспортно-экспедиционных услуг (на примере предприятия)
9. Разработка и внедрение системы логистического сервиса для покупателей (на примере организации)
10. Логистическое обеспечение процессов доставки товаров в интернет-торговле (на примере интернет-магазина)
11. Методы выбора оптимальных маршрутов доставки товаров с учетом различных критериев (на примере организации)
12. Разработка мероприятий по повышению эффективности эксплуатации автопарка (на примере автотранспортного предприятия)
13. Критерии и методы выбора логистического посредника при организации грузовых перевозок (на примере предприятия)

ПМ.04 Планирование и оценка эффективности работы логистических систем, контроль логистических операций

1. Анализ и оценка результативности инвестиционных проектов в логистической системе (на примере организации)
2. Оптимизация системы управления резервами предприятия в зависимости от формы собственности и отраслевой принадлежности
3. Применение и перспективы развития информационных технологий в логистике (на примере организации)
4. Формирование и обоснование логистической стратегии развития предприятия (на примере организации)
5. Оптимизация схем движения материальных и информационных потоков в логистической системе (на примере предприятия)
6. Анализ и повышение эффективности управления взаимоотношениями с

контрагентами в цепи поставок (на примере организации)

7. Роль и место логистики в организации предпринимательской деятельности (на примере предприятия)

8. Использование логистического инструментария для повышения конкурентоспособности организации (на примере предприятия)

9. Выявление, анализ и минимизация рисков в логистической системе предприятия (на примере организации)

10. Проектирование и совершенствование информационной логистической системы на современном предприятии (на примере организации)

11. Оптимизация использования ресурсной базы предприятия на основе логистического подхода (на примере организации)

12. Разработка мероприятий по реструктуризации логистической системы предприятия (на примере организации)

13. Повышение эффективности оперативного планирования материальных потоков в производственной логистике (на примере предприятия)

14. Оптимизация процессов планирования и организации логистической деятельности на уровне предприятия и его подразделений (на примере организации).

3.3. Структура и содержание дипломного проекта (работы)

Дипломная работа (проект) должен полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальным, иметь теоретическую и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий.

Для обеспечения единства требований к дипломной работе (проекту) студентов устанавливаются общие требования к его составу, объему и структуре.

Структура дипломного проекта (работы):

а) введение;

б) основная часть: - теоретическая часть; - опытно-экспериментальная часть (практическая);

в) заключение, рекомендации по использованию полученных результатов;

г) список использованных источников;

д) приложения.

При необходимости в работе, кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения. Объем дипломной работы (проекта) должен составлять не менее 40 и более 60 страниц машинописного текста.

Как правило, работа должна имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, список использованных источников, приложения.

Титульный лист должен содержать реквизиты: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», наименование структурного подразделения СПО, наименование темы дипломной работы (проекта), фамилию, имя, отчество автора работы с указанием курса, группы, формы обучения; ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, консультантов (со-руководителей), графу «Дата защиты», «Оценка», место и год защиты.

Содержание включает названия разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части.

Введение Во введении необходимо обозначить объект и предмет исследования, указать на примере какой организации она выполнена, сформулировать цель и задачи работы, обосновать актуальность темы в современных условиях, показать практическое

значение выбранной темы, обозначить, какие конкретно применялись методы, как проводилась обработка материала, рассказать о структуре работы.

Объект и предмет работы обязательно должны фигурировать в названии темы, поскольку они отражают саму суть исследования. Объект – это то, что будет исследоваться.

Объект исследования – это организация, вид деятельности, одна из функциональных подсистем, на примере которой разрабатывается дипломная работа (проект).

Предмет исследования изучает уже не весь объект, а какие – то его отдельные стороны, свойства, характеристики и т.п. То есть, это, по сравнению с объектом, более узкое понятие. Предмет исследования показывает, что исследуется на выбранном объекте. Предмет исследования детализирует постановку выбранной темы.

Цель дипломного проекта (работы) должна заключаться в решении проблемы, в поиске путей улучшения и совершенствования обозначенной области исследования.

Основные методы исследования (перечисляются методы, с помощью которых проводилось исследование): маркетинговые, аналитические, статистика – экономические, математические, диагностические и др.

Приводится структура работы: дается аннотация по разделам, кратко освещается, чему посвящен каждый раздел. Объем введения должен быть в пределах 3 – 4 страницы.

Основная часть Основной текст работы включает разделы и подразделы в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела не должно дублировать название темы, а название подраздела – название раздела. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела. Основная часть дипломной работы (проекта) должна содержать, как правило, два раздела. Каждый раздел начинается с новой страницы.

1 (теоретическая часть)

В первом разделе работы рассматриваются теоретические и методологические аспекты проблемы, ее особенности в современных условиях, исторические аспекты, дискуссионные вопросы. Объем первого раздела должен быть не более 50% от общего объема работы.

2 (практическая часть)

Второй раздел работы (практическая) во многом зависит от специфики темы, а также от особенностей объекта (организации, предприятия), по материалам которого будет разрабатываться решение поставленных задач. Первый подраздел второго раздела служит предпосылкой для раскрытия основной части работы. Рекомендуется указывать здесь организационно-экономическое состояние предприятия, его статус, форму хозяйствования, структуру управления, формы и методы бухгалтерского учета, уровень автоматизации управленческого труда и учетных процедур и т.п. Необходимо показать в экономической характеристике масштаб организации, материальные запасы, величину оборотных активов, численность работников, объем реализации продукции (работ и услуг) и полученной прибыли. Основные экономические показатели организации за отчетный и прошедший периоды представляются в таблице. Заключительной частью данного раздела является вывод о том, что избранная тема актуальна для данной организации.

Второй раздел следует посвятить непосредственно вопросам анализа организации (в зависимости от выбранной темы) на примере и с использованием материалов организации. Объем второго раздела должен составлять 50% от общего объема работы.

Заключение В заключении, которое формируется на основе выводов по итогам изложения материалов подразделов, логически последовательно излагаются основные теоретические и практические выводы и предложения, полученные в ходе проведенного исследования.

Выводы и предложения должны быть краткими и четкими, давать полное представление о: содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов; решении, отражённых во введении задач. Объем заключения должен быть в пределах 3-5 страниц.

Список использованных источников Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломной работы (не менее 40), и должен включать источники преимущественно последних пяти лет издания, составленный в следующем порядке:

- законы Российской Федерации;
- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- нормативные акты, инструкции;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- Интернет – ресурсы.

В приложения входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы.

Содержание дипломной работы (проекта) должно соответствовать требованиям ФГОС СПО, и включать в себя:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий, и результатов патентного поиска;
- теоретическую и (или) экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- результаты, полученные в ходе исследования, имеющие научную новизну, теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- вопросы экономического обоснования и экологической безопасности;
- отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала; выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ, графического материала (таблицы, иллюстрации и пр.);
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- выводы и рекомендации; список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Общие требования к оформлению дипломного проекта (работы)

Текст дипломной работы (проекта) печатается на одной стороне листа формата А 4 (210 x 297 мм) книжной ориентации с помощью компьютера и принтера на бумажном носителе в текстовом редакторе.

Параметры: цвет чернил — черный; шрифт – Times New Roman; размер шрифта - 14 кегель; междустрочный интервал – 1,5; отступ - 1,25; выравнивание текста - по ширине; поля: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм.

В тексте содержание, введение, каждый раздел основной части, заключение, список использованных источников и приложения начинаются с новой страницы.

Подразделы могут начинаться после окончания предыдущего с отступом два интервала. В тексте не допускаются переносы слов, подчеркивания, цветные заливки и выделения полужирным шрифтом (кроме выделения разделов и подразделов).

Названия разделов и подразделов должны полностью соответствовать их формулировке в содержании работы. Их заголовки следует писать по центру страницы полужирным прописным шрифтом с отступом 1,25. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Точка в конце заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки внизу страницы по центру. Нумерация листов, включая приложения, должна быть сквозная по всей работе, начиная с титульного листа. На титульном листе номер не ставится, на следующей за ним странице с содержанием номер не ставится. Порядковый номер 3 ставится на странице введения.

Таблицы располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, либо в приложении. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту работы. Номер таблицы и заголовок размещается над таблицей и выравнивается по ширине строки, с отступом 1,25.

Нумерация формул должна быть сквозной по тексту. При ссылке в тексте на формулу ее порядковый номер указывают в скобках, например (1). Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них символов в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Нумерация приложений соответствует порядку появления ссылок на них в тексте. Каждое новое приложение начинается с новой страницы с указанием своего номера в правом верхнем углу с полужирным выделением с выравниванием по правому краю (Приложение 1,2,3.....). Если приложение имеет название, то оно пишется, отступив два интервала по центру прописным шрифтом. В содержании дипломной работы (проекта) названия приложений и их нумерация не указываются. Записывается одно слово «Приложения» и указывается номер страницы их начала.

При написании работы следует давать точные ссылки на источник информации. Ссылка указывает порядковый номер этого источника по списку использованных источников и записывается в квадратных скобках. Ссылками сопровождаются цитаты с указанием номера источника и номера страницы (например, [3, с. 84]), а также любые позаимствованные сведения из литературы, статистических сборников, справочников. В этом случае ссылка делается на порядковый номер источника в списке использованных источников. Данные требования по ссылкам распространяются на технические и экономические специальности. Для юридических специальностей ссылка ставится в конце цитаты построчной ссылкой.

Для оформления списка использованных источников применяется ГОСТ Р 7.0.100-2018. Список использованных источников оформляется в алфавитном порядке. Авторы однофамильцы записываются по алфавиту их инициалов (имен). Труды одного автора помещаются по годам издания, т.е. в хронологическом порядке, при наличии нескольких трудов одного и того же года - в алфавитном порядке по названиям трудов.

При написании текста не допускается применять: обороты разговорной речи, произвольные словообразования; иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке; сокращения обозначений единиц измерения физических величин, если они употребляются без цифр; математические знаки без цифр; применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера (ГОСТ, ОСТ, СТП и др.).

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы)

Дипломный проект оцениваются на основании:

- отзыва руководителя;
- отзыва официального рецензента;
- коллегиального решения Государственной экзаменационной комиссии.

Работа, претендующая на отличную оценку должна соответствовать следующим требованиям:

Содержательные требования:

1. Корректно сформулированная тема (проблема) исследования.
2. Четкое обоснование научной и/или практической актуальности темы.
3. Актуальность (научная и/или практическая) должна содержать формулировку проблемной ситуации.
4. Введение, соответствующее требованиям к работе.
5. Полнота раскрытия заявленной темы и решения поставленных задач.
6. Отсутствие прямых заимствований и пространного цитирования.
7. Присутствие авторского исследования или/и самостоятельного вторичного анализа.
8. Наличие теоретического и эмпирического материала (для теоретической или методологической работы – самостоятельного теоретического исследования).
9. Описание эмпирической базы, соответствующее требованиям.
10. Стилистика и орфография текста должна соответствовать научному формату работы.

Формальные требования:

1. Объем – 50–60 страниц (без приложений).
2. Структура соответствует требованиям.
3. Оформление работы согласно требованиям.
4. Список используемых источников, оформленный согласно требованиям.
5. Нумерация страниц (на первой странице и странице содержания номер не указывается, но подразумевается).
6. Иллюстративный материал (таблицы, рисунки и т.п.) должны быть оформлены согласно требованиям (иметь названия, нумерацию и т.д.).

Вид аттестационного испытания	Контролируемые компетенции	Структурные элементы
Дипломная работа (проект)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3.	Качество основного текста
	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Качество доклада на защите
	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Качество презентации на защите
	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3.	Качество ответов на вопросы по содержанию

Дипломный проект, не соответствующая содержательным и/или формальным требованиям не может быть допущена к защите. Важно отметить, что работа, содержащая большой процент заимствований (т.е. цитируемый текст без ссылок автора) или пространное цитирование не допускается к защите или снимается с защиты.

3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы)

Защита дипломного проекта является важным завершающим этапом учебного процесса. К защите дипломной работы допускаются обучающиеся:

- успешно выполнившие весь учебный план;
- представившие в установленный срок дипломную работу с положительным отзывом руководителя и рецензией.

Защита дипломного проекта проходит в присутствии членов Государственной экзаменационной комиссией на открытом заседании, где помимо членов комиссии присутствует научный руководитель.

К своей защите обучающийся-выпускник должен:

- подготовить речь (вступительное слово);
- подготовить презентацию;
- при необходимости подготовить раздаточный материал для всех членов комиссии.

Содержание вступительного слова и раздаточного (демонстрационного) материала должно быть согласовано с руководителем дипломной работы. Вступительное слово должно содержать краткое, но четкое изложение основных положений дипломной работы. Желательно, чтобы обучающийся излагал основное содержание своей работы свободно, не читая письменного текста. Время на доклад – 8-10 минут.

После вступительного слова обучающийся отвечает на вопросы членов комиссии. Количество вопросов, задаваемых при защите дипломной работы, не ограничивается. Вопросы могут быть как непосредственно связанные с темой дипломной работы, так и не связанные с ней. Обучающийся может отвечать на вопросы либо сразу, либо в заключительном слове. При подготовке ответов на вопросы он имеет право пользоваться своей дипломной работой. Ответы на вопросы должны быть убедительны, теоретически обоснованы, а при необходимости подкреплены цифровым материалом. Следует помнить, что ответы на вопросы, их полнота и содержательность влияют на оценку по защите дипломной работы.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на отзыве руководителя, внешней рецензии, выступлении и ответах обучающегося-выпускника в процессе защиты.

Оценка по защите дипломной работы определяется баллами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется за работу, содержащую глубокое, логичное и полное раскрытие темы, отличающуюся самостоятельностью, знанием теоретического материала, опирающуюся на практический опыт студентов. Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При её защите обучающийся показывает глубокое знание темы, свободно ориентируется в материале, использует наглядные пособия.

Оценка «хорошо» выставляется за работу, содержащую последовательное изложение основных вопросов темы, понимание теоретического и практического материала. Работа отличается достаточной обоснованностью выводов и обобщений, но содержит неточности в изложении материала. Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При её защите обучающийся показывает знание темы, ориентируется в материале без особых затруднений, использует наглядные пособия.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в основном, раскрывающую содержание темы, которая отличается схематичностью, нарушением последовательности, отдельными неточностями в изложении. Работа недостаточно

грамотна. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы, ошибки в расчетах или имеются замечания к оформлению дипломной работы. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу, которая не носит элементы исследовательского характера, имеет поверхностно изложенный материал темы, отсутствуют практические расчеты, работа не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В отзыве руководителя имеются серьезные критические замечания по содержанию работы. При её защите обучающийся проявляет неуверенность, затрудняется отвечать на вопросы комиссии по теме исследования.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии объявляет обучающимся решение комиссии о выставленных оценках и присвоении квалификации по указанной специальности.