

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 30.12.2025 13:36:09

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»

Многопрофильный колледж

Отделение сооружения объектов нефтегазохимии



У.С. Путилова
2025 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

2025 / 2026 учебный год

Рассмотрено на Педагогическом совете
многопрофильного колледжа

Протокол от « 11 » 11 2025 г. № 2
Секретарь Белкина Т.М.

2025

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 31.08.22, № 790 (зарегистрированного Министерством юстиции РФ 03.10.22, регистрационный № 70345), и на основании примерной образовательной программы по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, зарегистрированной в государственном реестре от 28.06.23 № 83.

Программа одобрена на заседании ЦК ЭБ и ЗУ
Протокол № 2 от «15» октября 2025 г.

Председатель ЦК
Герасимова / О.В. Герасимова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделением сооружения объектов нефтегазо-
химии

Чепик
А.А. Чепик

Заместитель директора по УМР

Баженова
О.М. Баженова

Председатель ГЭК, Ведущий инженер группы охраны
окружающей среды управления по обустройству место-
рождений, Общество с ограниченной ответственностью
«Тюменский нефтяной научный центр», г. Тюмень

Калимуллина
Л. Р. Калимуллина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ФОРМЫ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	7
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	17
6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	19
7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ	20
Приложение 1	21
Приложение 2	25
Приложение 4	36
Приложение 5	38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов на 2025/2026 учебный год разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 31 августа 2022 г., № 790 и определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов в 2025/2026 учебном году, осваивающих образовательную программу на базе основного общего образования.

1.2. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения образовательной программы по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов и является обязательной процедурой для выпускников очной форм обучения, завершающих освоение образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) в ТИУ.

1.3. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом требований регионального рынка труда.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

1.4. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.5. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение образовательной программы по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

1.6. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих выполнение выпускниками учебного плана, освоение общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.7. По результатам прохождения ГИА обучающемуся по решению государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация «Техник-эколог».

1.8. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

**Перечень результатов освоения образовательной программы,
демонстрируемых выпускником в рамках ГИА**

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД	Профессиональные компетенции
ВД. 1 Экологический мониторинг окружающей среды	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды	<p>ПК 1.1. Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды.</p> <p>ПК 1.2. Эксплуатировать средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды.</p> <p>ПК 1.3. Проводить экологический мониторинг окружающей среды.</p> <p>ПК 1.4. Обрабатывать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.</p> <p>ПК 1.5. Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.</p> <p>ПК 1.6. Составлять отчетную документацию о состоянии окружающей среды.</p>
ВД. 2 Производственный экологический контроль	ПМ.02 Производственный экологический контроль	<p>ПК 2.1. Выбирать методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях.</p> <p>ПК 2.2. Эксплуатировать приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях.</p> <p>ПК 2.3. Проводить производственный экологический контроль в организациях.</p> <p>ПК 2.4. Составлять документацию по результатам производственного экологического контроля.</p> <p>ПК 2.5. Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду.</p>
ВД.3 Управление отходами	ПМ.03 Управление отходами	<p>ПК 3.1. Осуществлять сбор информации для расчета количественных показателей отходов.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять организацию учета обращения с отходами.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять экономический расчет оплаты за отходы.</p> <p>ДК.3.1. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов, обеспечивать работоспособность очистных установок.</p>

1.9. Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

стей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. ФОРМЫ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Государственная итоговая аттестация выпускников в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта

2.2. ДЭ направлен на определение уровня освоения обучающимся материала, предусмотренного ОП СПО, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2.3. Демонстрационный экзамен может проводиться по решению руководства Университета на основании заявлений, обучающихся по следующим уровням:

- ДЭ базового уровня (далее – БУ) проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- ДЭ профильного уровня (далее – ПУ) проводится на основе требований к результатам освоения ОП СПО, установленных ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнеры).

2.4. Дипломный проект – это самостоятельная подготовка (написание) обучающимся проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

2.5. В соответствии с учебным планом специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов объем времени на проведение ГИА составляет 216 часов (с «18» мая по «27» июня 2026 г.)

2.6. При формировании графика прохождения государственных аттестационных испытаний для обучающихся по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов ДЭ может проводиться до проведения защиты дипломной проекта.

2.7. В соответствии с принятым в ТИУ Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта, утвержденным 21.02.2025, определяются:

– принципы формирования состава государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК), порядок утверждения председателя и членов ГЭК, требования к председателю и членам ГЭК, взаимодействие членов ГЭК и экспертной группы демонстрационного экзамена;

– особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов;

– порядок подачи и рассмотрения апелляции.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

3.1 Порядок определения тематики

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку выпускником проекта, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональный умений и навыков.

Для проведения аттестационных испытаний разрабатывается тематика дипломных проектов, которая позволяет оценить уровень и качество подготовки выпускников в ходе решения и защиты ими комплекса взаимосвязанных технологических, конструкторских, организационно-управленческих вопросов.

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями профессионального цикла отделения Сооружения объектов нефтегазохимии совместно со специалистами предприятий и обсуждается на заседании цикловой комиссии Экологической безопасности и землеустройства и утверждается директором колледжа.

Темы дипломного проекта должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем дипломного проекта (Приложение 1):

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседании ЦК ЭБ и ЗУ.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе допускается предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

3.2 Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта

Для подготовки дипломного проекта обучающемуся назначается руководитель.

Назначение руководителей дипломных проектов и консультантов осуществляется приказом директора по колледжу.

Основными функциями руководителя дипломных проектов являются:

- разработка задания на подготовку дипломного проекта;
- разработка совместно с обучающимся плана дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломного проекта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта;
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект.

Задание на дипломный проект разрабатывается для каждого обучающегося в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией, подписывается обучающимся, руководителем дипломного проекта и утверждается заместителем директора по учебно-методической / учебно-производственной работе, выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

Выполнение дипломного проекта сопровождается консультациями руководителя дипломного проекта, в ходе которых обучающемуся разъясняют назначение и задачи, структуру и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику при необходимости могут назначаться консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

В обязанности консультанта дипломного проекта входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта.

пломного проекта в части содержания консультируемого вопроса;

- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой информации в части содержания консультируемого вопроса;

- контроль хода выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса.

По завершении выполнения дипломного проекта руководитель подписывает его и вместе с заданием передает заместителю директора по учебно-методической / учебно-производственной работе, не позднее чем за два рабочих дня до защиты дипломного проекта.

В отзыве руководителя дипломного проекта указываются характерные особенности проекта, его достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Отзыв завершается выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

3.3 Требования к содержанию, оформлению дипломного проекта

Дипломный проект должен иметь следующую структуру:

— рецензию на дипломный проект;

— отзыв руководителя на дипломный проект;

— титульный лист;

— задание на дипломный проект;

— содержание;

— перечень принятых сокращений;

— введение;

— теоретическую часть в соответствии с утвержденным заданием на дипломный проект;

— аналитическую часть;

— мероприятия по защите окружающей среды от вредных воздействий;

— заключение;

— список использованных источников;

— приложение (при наличии).

Разделы дипломного проекта должны точно соответствовать теме работы и полностью её раскрывать. Название разделов и подразделов должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку.

Краткое описание содержания разделов дипломного проекта.

Введение включает цели и задачи дипломного проекта, актуальность и практическую значимость выбранной темы, объект и предмет ДП, круг рассматриваемых проблем.

Основная часть состоит из трех разделов: в первом содержатся теоретические основы темы; дается общая характеристика объекта исследования. Теоретическая часть предполагает мониторинг объекта исследования.

Во втором разделе приводятся аналитические и статистические данные по исследуемому объекту.

В третьем разделе рассматриваются мероприятия по защите окружающей среды от вредных воздействий объекта исследования, законодательство в области охраны окружающей среды.

Заключение содержит выводы по каждому этапу (задаче исследования) выполненной в работе, подчеркивает научную, практическую ценность результатов работы.

Оформление дипломного проекта должно соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 2.105-2019, ГОСТ 7.0.100-2018, ГОСТ 7-32-2017, ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 2.104-2006.

3.4 Рецензирование дипломного проекта

Выполненный дипломный проект подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективной оценки труда выпускника.

Дипломный проект рецензируется специалистом из числа ведущих специалистов предприятий, государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов, преподавателей, владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензенты дипломного проекта назначаются приказом директора колледжа не позднее, чем за один месяц до начала защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии темы и содержания дипломного проекта;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений);
- теоретическую и практическую значимость работы;
- оценку дипломного проекта по четырехбалльной шкале (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее, чем за один рабочий день до начала защиты.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

3.5 Порядок защиты дипломного проекта

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Руководитель дипломного проекта, рецензент, нормоконтролер, консультанты по отдельным частям дипломного проекта удостоверяют своё решение о готовности выпускника к защите дипломного проекта подписями на титульном листе пояснительной записи. Заместитель директора по учебно-методической работе/учебно-производственной работе делает запись о допуске обучающегося к защите дипломного проекта также на титульном листе пояснительной записи.

Цикловая комиссия имеет право проводить предварительную защиту дипломных проектов.

Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

Заседания ГЭК проводятся в соответствии с календарным учебным графиком. Расписание ГЭК утверждается приказом проректора по образовательной деятельности.

Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК:

- программа государственной итоговой аттестации;
- методические указания по разработке дипломных проектов;
- ФГОС по специальности;
- приказ о допуске обучающихся к ГИА;
- сведения об успеваемости обучающихся (сводная ведомость);
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов заседания ГЭК.

На защиту дипломного проекта обучающимся отводится до 10 минут. Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося – до 10 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений; доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
- объяснения выпускника по замечаниям рецензента;

- вопросы членов комиссии и ответы выпускника по теме дипломного проекта.
- Заседания ГЭК протоколируются секретарем с фиксацией в протоколе:
- итоговой оценки выполнения и защиты дипломного проекта;
 - присуждения квалификации;
 - вопросов и особого мнения членов ГЭК.
- Протоколы подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК.

3.6 Методика оценивания дипломного проекта

Решение ГЭК об оценке каждого дипломного проекта принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество устного доклада, свободное владение материалом, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», объявляются и комментируются председателем ГЭК в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания и отчета ГЭК.

Критериями при определении оценки за выполнение (приложение 4) и защиту дипломного проекта (приложение 5) являются:

- актуальность;
- логика проекта;
- практическая значимость;
- сроки;
- самостоятельность;
- оформление пояснительной записи;
- литература;
- защита проекта;
- оценка проекта.

Критерии оцениваются по пятибалльной шкале.

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо», «отлично» и не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».
4. Оценка «неудовлетворительно», если получено по критериям более одной неудовлетворительной оценки.

При определении окончательной оценки дипломного проекта учитываются:

- содержание доклада обучающегося и качество его изложения;
- качество выполнения пояснительной записи графической части проекта;
- ответы на вопросы комиссии;
- отзыв руководителя;
- оценка рецензента.

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

3.7 Требования к материально-техническому обеспечению при подготовке и защите дипломного проекта

Программа ГИА реализуется в кабинете подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломным проектам;
- график поэтапного выполнения дипломных проектов;
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты дипломного проекта отведен специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Информационное обеспечение ГИА включает:

1. Программу ГИА.
2. Методические указания по выполнению дипломного проекта.
3. Федеральные законы и нормативные документы.
4. Литературу по специальности.
5. Периодические издания по специальности.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Выбор уровня ДЭ

4.1.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием оценочных материалов (далее - ОМ), разработанных Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО), утвержденных Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО от «29» сентября 2025 года № 01-09-538/2025 по двум уровням.

4.1.2. Выбор уровня проведения ДЭ осуществляется по решению руководства Университета на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения ОПОП СПО (или её части) по конкретной профессии/ специальности, а также с учетом предварительного анализа готовности обеспечить площадки для проведения экзамена в соответствии с установленными требованиями.

4.1.3. На основе предложений руководителей Подразделений уровня проведения ДЭ по каждой ОПОП СПО утверждаются приказом ректора Университета не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА. Выпускники оформляют заявление, в котором указывается уровень ДЭ для ГИА.

4.1.4. В рамках ГИА выпускники могут выбрать следующие уровни ДЭ:

- базовый (см. Приложение 2 «Особенности проведения ДЭ БУ»);
- профильный (см. Приложение 3 «Особенности проведения ДЭ ПУ»).

4.1.5. Содержание демонстрационного экзамена и время выполнения заданий участником отражены в оценочных материалах в соответствии с выбранным уровнем ДЭ.

Оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации (далее - КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Оператором - ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Разработанные оценочные материалы размещаются в специальном разделе на официальном сайте Оператора <https://bom.firpo.ru> не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ПА и/или

ГИА.

КОД включает комплекс требований для проведения ДЭ, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости), инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

4.1.6. Подразделение обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.2. Требования к ЦПДЭ

4.2.1. ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. ЦПДЭ могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ.

4.2.2. Количество, общая площадь и состояние помещений ЦПДЭ должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

4.2.3. Подразделение не менее, чем за 30 дней до начала экзамена в ЦСО загружает паспорт ЦПДЭ, сведения о материально-техническом оснащении ЦПДЭ и, не позднее, чем за 1 день до подготовительного дня - сведения об обеспеченности ЦПДЭ расходными материалами.

4.2.4. ЦПДЭ может быть дополнительно обследован Оператором на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов для проведения ДЭ.

4.2.5. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Распределение обучающихся учебной группы по экзаменационным группам осуществляется не позднее 1 месяца до начала ДЭ на основании приказа руководителя учебного структурного подразделения (далее – УСП) ТИУ.

4.3. План проведения ДЭ

4.3.1. Подразделение формирует план проведения ДЭ с участием главного эксперта, в котором определяются место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена.

4.3.2. План проведения ДЭ утверждается председателем ГЭК не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения ДЭ.

4.3.3. ТИУ знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена (с оформлением листа ознакомлений).

4.4 Требования к формированию экспертных групп и проведению экспертной оценки выполнения заданий ДЭ

4.4.1. При проведении ДЭ создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками, опытом в сфере соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится ДЭ. Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которым проводится ДЭ.

4.4.2. Экспертная группа осуществляет оценку выполнения заданий. В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении государственной итоговой аттестации, не допускается оценивание результатов работ обучающихся и выпускников, участвующих в экзамене экспертами, принимавшими участие в их подготовке или представляющими одну с экзаменуемыми образовательную организацию.

4.4.3. Экспертную группу возглавляет главный эксперт. Главным экспертом назначается лицо, приглашенное из сторонних организаций и обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группе профессий и специальностей.

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

4.5. Проведение подготовительного дня

4.5.1 Подготовительный день проводится не позднее одного рабочего дня до начала ДЭ.

4.5.2. Проверка готовности центра проведения осуществляется главным экспертом не позднее, чем за 1 рабочий день до даты проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, технического эксперта, участников ДЭ. По итогам проверки заполняется и подписывается Акт результатов проверки готовности ЦПДЭ, копия загружается в цифровую систему оценивания (далее - ЦСО).

4.5.3. Главным экспертом осуществляется регистрация присутствующих, ознакомление их с планом проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, распределение рабочих мест между экзаменуемыми с использованием способа случайной выборки, оформление необходимых актов и протоколов.

4.5.4. Сверка обучающихся и состава экспертной группы осуществляется в соответствии с подтвержденными в ЦСО данными на основании документов, удостоверяющих личность.

4.5.5. В случае неявки экзаменуемого в подготовительный день соответствующие мероприятия подготовительного дня, в том числе знакомство экзаменуемого со своим рабочим местом, планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ, требованиями охраны труда и безопасности производства, по решению главного эксперта осуществляются в день проведения ДЭ непосредственно перед проведением экзамена или после начала экзамена (за счёт времени проведения ДЭ) в экзаменационной группе в зависимости от обстоятельств и явки соответствующих лиц, включая экзаменуемого. Допуск экзаменуемого до выполнения задания ДЭ без его ознакомления со своим рабочим местом, планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ, требованиями охраны труда и безопасности производства недопустим как грубо нарушающий требования Порядка. Соответствующее решение принимается главным экспертом. Данный факт заносится в протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций.

4.5.6. Экзаменуемые под руководством главного эксперта знакомятся со своими рабочими местами, с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт распределения и ознакомления с рабочими местами фиксируется главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.5.7. Проведение инструктажа об ознакомлении с требованиями охраны труда и безопасности производства для обучающихся и экспертной группы возлагается на технического эксперта и отражается в соответствующих протоколах. Инструктаж должен проходить в полном соответствии с типовой инструкцией по охране труда и безопасности производства.

4.5.8. Главный эксперт в личном кабинете ЦСО получает вариант задания и критерии оценивания для проведения ДЭ в конкретной экзаменационной группе не позднее дня, предшествующего дню проведения ДЭ. Участники ДЭ имеют возможность заранее ознакомиться с образцами заданий ДЭ на сайте Оператора. Экзаменационные задания ДЭ участникам выдаются главным экспертом в день проведения ДЭ. Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по варианту задания, выбранному в автоматизированном случайном порядке в ЦСО.

4.6. Проведение демонстрационного экзамена

4.6.1. Допуск участников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.6.2. К ДЭ допускаются участники, прошедшие инструктаж по требованиям охраны труда и безопасности производства и ознакомившиеся с рабочими местами.

4.6.3 Явка экзаменуемого, его рабочее место, время завершения выполнения задания ДЭ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения ДЭ.

4.6.4. Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику (в бумажном виде и/или электронном виде), обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время ДЭ.

4.6.5. После получения задания ДЭ и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление, которое не включается в общее время проведения экзамена. По завершению процедуры ознакомления участники подписывают протокол об ознакомлении участников ДЭ с оценочными материалами и заданием. Необходимое время ознакомления с заданием ДЭ определяется главным экспертом самостоятельно.

4.6.6. Время начала ДЭ фиксируется в ЦСО и в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. Главный эксперт сообщает экзаменуемым о течении времени выполнения задания ДЭ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

4.6.7. В день проведения ДЭ в рамках ГИА, в ЦПДЭ на основании документов, удостоверяющих личность, присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован ЦПДЭ;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией) (при необходимости);
- экзаменуемые;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение участников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь экзаменуемому из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости);
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению ДЭ (при необходимости).

В случае отсутствия в день проведения ДЭ в ЦПДЭ лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении ДЭ принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения ДЭ.

4.6.8. В день проведения ДЭ в рамках ГИА, в ЦПДЭ на основании документов, удостоверяющих личность, могут присутствовать:

- должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- представители Оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается ЦПДЭ);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций и по согласованию с образовательной организацией);
- добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению образовательной организации).

4.6.9. Лица, указанные в пунктах 4.6.7. и 4.6.8. обязаны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания тех-

нического эксперта по соблюдению указанных требований, пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания содействия главному эксперту, не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы. Добровольцы (волонтеры) взаимодействуют с выпускниками в соответствии с условиями, установленными комплектом оценочной документации.

4.6.10. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения ДЭ и вправе сообщать главному эксперту о любых выявленных фактах нарушений. Члены ГЭК вправе находиться на площадке исключительно в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу главного эксперта и экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами экспертной группы.

4.6.11. При возникновении несчастного случая или болезни экзаменуемого главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от организации, на территории которой расположен ЦПДЭ, для оказания медицинской помощи, уведомляется представитель образовательной организации, которую представляет экзаменуемый и принимается решение о досрочном завершении выполнения задания демонстрационного экзамена по независящим от экзаменуемого причинам.

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

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

4.6.14. Участник, нарушивший порядок проведения ДЭ, в том числе правила производственной безопасности и охраны труда, или препятствующий выполнению задания ДЭ другими участниками ДЭ, получает предупреждение с занесением в протокол. Главный эксперт вправе останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение ДЭ. Потерянное время выполнения не компенсируется.

4.6.15. После повторного предупреждения экзаменуемый может быть удален главным экспертом из ЦПДЭ и составляется акт об удалении. Результаты ГИА экзаменуемого, удаленного из ЦПДЭ, аннулируются ГЭК. Экзаменуемый признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.6.16. Обучающиеся могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами ЦПДЭ.

4.6.17. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий обучающиеся прекращают любые действия по выполнению заданий ДЭ и покидают ЦПДЭ.

4.6.18. Экспертная группа приступает к оценке и оценивает работы всех завершивших демонстрационный экзамен обучающихся.

4.7. Оценка результатов демонстрационного экзамена

4.7.1. Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

4.7.2. После завершения оценки работ обучающихся, главный эксперт вносит результаты в ЦСО и блокирует оценки, распечатывает протокол проведения ДЭ с баллами, подписывает у экспертов. При выставлении оценок присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу.

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

4.7.4. После окончания экзамена главный эксперт отмечает у всех обучающихся присутствие на экзамене и выполнение задания в ЦСО, загружает протокол проведения

экзамена и подтверждает завершение демонстрационного экзамена.

4.7.5. Оригинал протокола проведения ДЭ хранится в ТИУ в составе архивных документов (в соответствии с принятой номенклатурой дел).

4.7.6. Экзаменуемым, не прошедшим ДЭ в рамках ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся в дни проведения ДЭ по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

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

4.7.8. Дополнительные дни проведения ДЭ организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код ОК, ПК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
OK 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Выполнение и защита дипломного проекта
OK 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
OK 03.	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
OK 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
OK 05.	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
OK 06.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения	
OK 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
OK 08.	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
OK 09.	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 1.1.	Выбирает методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды	
ПК 1.2.	Эксплуатирует средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды	
ПК 1.3.	Проводит экологический мониторинг окружающей среды	
ПК 1.4.	Обрабатывает экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий	
ПК 1.5.	Дает экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	
ПК 1.6.	Составляет отчетную документацию о состоянии окружающей среды	
ПК 2.1.	Выбирает методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях	
ПК 2.2.	Эксплуатирует приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях	
ПК 2.3.	Проводит производственный экологический контроль в организациях	
ПК 2.4.	Составляет документацию по результатам производственного экологического контроля	
ПК 3.1.	Осуществляет сбор информации для расчета количественных показателей отходов	Демонстрационный экзамен базового уровня
ПК 3.2.	Осуществляет организацию учета обращения с отходами	
ПК 3.3.	Выполняет экономический расчет оплаты за отходы	
OK 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
OK 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
OK 03.	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
OK 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
OK 05.	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального	

	и культурного контекста	
ОК 06.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09.	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 1.1.	Выбирает методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды	
ПК 1.2.	Эксплуатирует средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды	
ПК 1.3.	Проводит экологический мониторинг окружающей среды	
ПК 1.4.	Обрабатывает экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий	
ПК 1.5.	Дает экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	
ПК 1.6.	Составляет отчетную документацию о состоянии окружающей среды	
ПК 2.1.	Выбирает методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях	
ПК 2.2.	Эксплуатирует приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях	
ПК 2.3.	Проводит производственный экологический контроль в организациях	
ПК 2.4.	Составляет документацию по результатам производственного экологического контроля	
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрационный экзамен профильного уровня
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03.	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 05.	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09.	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 1.1.	Выбирает методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды	
ПК 1.2.	Эксплуатирует средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды	
ПК 1.3.	Проводит экологический мониторинг окружающей среды	
ПК 1.4.	Обрабатывает экологическую информацию, в том числе с использова-	

	ием компьютерных технологий	
ПК 1.5.	Дает экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	
ПК 1.6.	Составляет отчетную документацию о состоянии окружающей среды	
ПК 2.1.	Выбирает методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях	
ПК 2.2.	Эксплуатирует приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях	
ПК 2.3.	Проводит производственный экологический контроль в организациях	
ПК 2.4.	Составляет документацию по результатам производственного экологического контроля	
ПК 2.5.	Дает экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду	

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

6.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию Университета письменное заявление о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА.

6.2. Апелляция подается лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося в апелляционную комиссию Подразделения.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из ЦПДЭ.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

6.4. Обучающийся, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним обучающимся имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

6.5. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В случае удовлетворения апелляции результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Университетом без отчисления такого выпускника в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

6.6. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении ДЭ, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения ДЭ, письменные ответы обучающегося (при их наличии), результаты работ обучающегося, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения ДЭ (при наличии).

6.7. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

6.8. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА, либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

6.9. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию обучающегося в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

6.10. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

7.1. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов (далее – обучающиеся с ОВЗ) ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

7.2. При проведении ГИА для обучающихся с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для других обучающихся;

- присутствие в аудитории, ЦПДЭ тыютора, ассистента, оказывающих обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

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

7.3. Также для обучающихся с ОВЗ создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолога - медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы

7.4. Обучающиеся с ОВЗ или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников с ОВЗ не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают руководителю Подразделения письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

**Тематика дипломных проектов
по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей и рассматриваются на заседании ЦК ЭБ и ЗУ по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию следующих модулей:

№	Тема дипломного проекта	Код, наименование ПМ, содержанию которых соответствует тема ДП
1.	Современные проблемы загрязнения бытовым мусором и оценка состояния почвенного покрова г. Тюмени.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
2.	Анализ влияния ТЭЦ на окружающую среду г. Тюмени с применением оценочных критериев экологического риска.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
3.	Оценка экологического состояния реки Тура с разработкой предложения по сохранению водной экосистемы.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
4.	Оценка влияния выбросов промышленных предприятий на качество атмосферного воздуха	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
5.	Динамика загрязнения почв города Тюмени и Тюменского района за период 2023-2025 гг.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
6.	Оценка воздействия на окружающую среду предприятия Тюменский НПЗ.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
7.	Система экологического менеджмента на предприятии ПАО «Россети» ЮПМЭС.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
8.	Развитие инфраструктуры и влияние транспорта на экологическую обстановку городского населения Тюмени.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
9.	Оценка качества питьевой воды и методы очистки на водоканале города Тюмени.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
10.	Система экологического менеджмента в ООО «Тюмень-Лес».	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
11.	Анализ последствий лесных пожаров на территории Тюменского района геоинформационными системами.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
12.	Мониторинг твёрдых бытовых отходов в г. Тюмень.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
13.	Санитарно-гигиенический мониторинг промышленных предприятий г. Тюмени.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
14.	Оценка геоэкологических проблем Тюмен-	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей

	ской области.	среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
15.	Оценка нормирования загрязняющих веществ на сельскохозяйственных предприятиях Тюменского района.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
16.	Мониторинг особо охраняемых природных территорий Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
17.	Оценка методов экологической защиты промышленных предприятий г. Тюмени в технико-экономическом обосновании.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
18.	Оценка экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности предприятия химической промышленности Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
19.	Сравнительный анализ российских и международных аспектов охраны окружающей среды.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
20.	Организация хозяйственной деятельности предприятия в сфере водоподготовки и водоснабжения г. Тюмени.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
21.	Анализ системы обращения с отходами на примере мусоросортировочного завода в городе Тюмени.	ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
22.	Анализ способов рекультивации почв при освоении нефтегазовых месторождений.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
23.	Оценка влияния производства железобетонных изделий на окружающую среду.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
24.	Мониторинг окружающей среды в районах нефтегазодобычи.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
25.	Анализ мероприятий по утилизации лома чёрных и цветных металлов в г. Тюмени	ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
26.	Исследование качества водных объектов Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
27.	Анализ загрязнений атмосферы промышленными предприятиями города Тюмени.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
28.	Экологический мониторинг земель муниципального образования на территории Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
29.	Сравнительный анализ экологических проблем Тюменской и Свердловской областей.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
30.	Оценка воздействия сельскохозяйственного предприятия на окружающую среду.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
31.	Мониторинг водных объектов Западной Сибири: контроль качества воды в реках и водохранилищах Тюменской области, методические подходы к оценке санитарно-гигиенических и токсикологических показателей.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
32.	Оценка воздействия отходов на почву и грунтовые воды в промышленных зонах	ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами

	Тюменской области: карта рисков, экспериментальные и статистические методы анализа.	
33.	Оценка рисков санитарно-эпидемиологического благополучия населения вблизи перерабатывающих предприятий: методика мониторинга, сбор данных, интерпретация результатов.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
34.	Оценка эффективности систем мониторинга выбросов и сбросов на предприятиях Тюменской области: методика отбора проб, анализ динамики и рекомендации по снижению воздействий.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
35.	Разработка и внедрение комплекса мероприятий по производственному экологическому контролю на предприятиях переработки нефти и газообразующих отраслей региона: организационная и техническая составляющие.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
36.	Применение современных методов отбора проб и анализа водных объектов в пределах субъектов Тюменской области для контроля качества поверхностных и подземных вод: лабораторные и полевые технологии.	ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
37.	Мониторинг и оценка загрязнения почв на территориях предприятий Тюменской области: выбор зон, пробирование, обработка данных, разработка карт риска.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
38.	Мониторинг воздушной среды промышленных центров регионов: выбор индикаторов качества воздуха, методики расчета выбросов и пилотный проект мониторинга с использованием локальных станций.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
39.	Экологическая безопасность объектов топливно-энергетического комплекса: анализ влияния выбросов на окружающую среду, разработка мероприятий по снижению экологического следа и системы внутреннего аудита.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
40.	Управление опасными отходами в промышленности региона: классификация, учет, хранение и транспортировка, риски и регуляторные требования по региону, предложение по совершенствованию системы учета.	ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
41.	Оценка экологического состояния рек юга Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
42.	Анализ состояния окружающей среды на территории объекта размещения отходов.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.03 Управление отходами
43.	Исследование загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом в городе Тюмень.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
44.	Анализ методов измерения вредных веществ в атмосферном воздухе на территории Тюменской области (на примере ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»).	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
45.	Анализ воздействия на окружающую среду мебельной фабрики.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
46.	Ландшафтные нарушения, связанные с деятельностью транспорта и строительством дорог в Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
47.	Анализ мероприятий по утилизации медицинских отходов в городе Тюмени.	ПМ.02 Производственный экологический контроль ПМ.03 Управление отходами
48.	Оценка современных технологий охраны	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей

	окружающей среды на предприятиях нефтепереработки.	среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
49.	Оценка состояния окружающей природной среды в Тюменской области.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
50.	Мониторинг физико-химических показателей воды центрального водоснабжения города Тюмень.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
51.	Анализ природоохранной деятельности предприятия.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
52.	Анализ загрязняющих веществ, образующихся при производстве технологического оборудования в компании Шлумберже.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
53.	Исследование источников загрязнения атмосферы и разработка карты атмосферного загрязнения города Тюмень.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
54.	Оценка воздействия органических (отходов) удобрений на почвы юга Тюменской области (на примере ПАО «Птицефабрика Боровская имени А.А.Созонова»).	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.03 Управление отходами
55.	Влияние нефтегазового комплекса на формирование экологической ситуации в городе Новый Уренгой Ямало-Ненецкого автономного округа.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
56.	Оценка качества атмосферного воздуха на аккумуляторном заводе.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
57.	Исследование способов рекультивации земли при недропользовании.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
58.	Анализ химического состава нефти и ее влияние на окружающую среду при аварийных ситуациях на предприятиях нефтедобычи.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль
59.	Исследование мест хранения, складирования и захоронения отходов в Тюменском районе.	ПМ.03 Управление отходами
60.	Анализ влияния на экосистемы разработок нефтяных и газовых месторождений на примере компании Роснефть.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды ПМ.02 Производственный экологический контроль

Особенности проведения ДЭ базового уровня

Демонстрационный экзамен базового уровня для выпускников специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов в 2025 – 2026 учебном году проводится с использованием КОД базового уровня, утвержденным Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО от 29.09.2025 № 01-09-538/2025. Комплект оценочной документации ГИА ДЭ БУ разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

1. Время выполнения участником заданий демонстрационного экзамена в соответствии с КОД базового уровня составляет – 2 ч. 30 мин.

Оценивание результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД. Максимальный балл при оценивании результатов демонстрационного экзамена базового уровня составляет 50 баллов.

2. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА обучающихся по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов представлена в таблице №1 (см. ниже).

Таблица 1. Распределение баллов по критериям оценивания

№п /п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
1	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды	Обработка экологической информации, в том числе с использованием компьютерных технологий.	4,00
		Определение экономической оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.	20,00
		Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	1,00
2	ПМ.02 Производственный экологический контроль	Составление документации по результатам производственного экологического контроля.	25,00
ИТОГО			50,00

3. Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания ДЭ и шкалой перевода результатов ДЭ в пятибалльную систему оценок.

Рекомендуемая шкала перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную представлена в таблице № 2.

Таблица 2. Шкала перевода результатов ДЭ

Максимальное количество баллов демонстрационного экзамена, балл	Отношение полученного количества баллов к максимально возможному, %			
	0,00 – 49,99	50,00 – 64,99	65,00 – 89,99	90,00 – 100,00
Диапазон баллов, полученных за выполнение заданий демонстрационного экзамена, балл				
50	0,0-24,9	25,0-32,4	32,5-44,9	45,0-50,0
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	Оценка ГИА в форме демонстрационного экзамена			

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК.

4. В 2026 году ДЭ по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов базового уровня проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) г. Тюмень, ул. Холодильная, д. 85/1, каб.9М, представляющем

собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД базового уровня на «10» рабочих мест.

5. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ базового уровня по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов представлен в таблице № 3.

Таблица 3 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Кол-во рабочих мест: 10											
Количество зон застройки площадки: 3											
1. Зоны площадки											
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)		Код зоны площадки		Вид аттестации/уровень ДЭ							
Рабочее место участника		А		ГИА базовый уровень							
Общая зона		Б		ГИА базовый уровень							
Рабочее место экспертов / Главного эксперта		В		ГИА базовый уровень							
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ											
Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для ДЭ БУ											
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки					
Перечень оборудования											
1.	Персональный компьютер в сборе	ПК: Intel (R) Core (TM) i7-7700 CPU 3.60 GHz, RAM 8 Gb, SSD 120 Gb, HDD 1,8 Tb, Video ASUS R7 240 Series, монитор Samsung U28E590D, диагональ 28" Тип клавиатуры: мембранные, островная, тонкая Тип мыши: оптическая, проводная, USB	1	шт	10	А					
2.	Стол	ЛДСП, 100 см x 74.5 см x 60 см	1	шт	10	А					
3.	Стул	Кресло офисное Ограничение по весу 120 кг	1	шт	10	А					
Перечень инструментов											
1.	Рулетка измерительная	Тип: Р 5УЗД Длина, мм: 70 Вес брутто, г: 200 Ширина, мм: 70 Высота, мм: 20 Тип инструмента: рулетка Тип измерения: механический	1	шт	10	А					
Перечень расходных материалов											
1.	Ручка шариковая	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	1	шт	20	А					
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности											
1.	Огнетушитель	Огнетушитель ОП-4(3) АВСЕ Ярпожинвест	-	шт	1	А					
2.	Аптечка	Аптечка для оказания первой медицинской помощи.	-	шт	1	А					
3. Инфраструктура общего пользования участниками ДЭ											
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки					
Перечень оборудования											
1.	Оборудование для отсчета времени	Проектор	1	шт	1	Б					

Перечень инструментов						
-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов						
1.	-	-	-	-	-	-
4.Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ						
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
1.	Стол	ЛДСП, 100 см x 74.5 см x 60 см	1	шт	1	В
2.	Стул	Кресло офисное Ограничение по весу 120 кг	1	шт	1	В
3.	Персональный компьютер в сборе	ПК: Intel (R) Core (TM) i7-7700 CPU 3.60 GHz, RAM 8 Gb, SSD 120 Gb, HDD 1,8 Tb, Video ASUS R7 240 Series, монитор Samsung U28E590D, диагональ 28" Тип клавиатуры: мембранные, островная, тонкая Тип мыши: оптическая, проводная, USB	1	шт	1	В
4.	Многофункциональное устройство	МФУ лазерное монохромное A4 Lexmark MX317dn:формат А4; размер отпечатка 216 x 297 мм; разрешение для ч/б печати 1200x1200 dpi; скорость печати 33 стр./мин (ч/б А4); объем памяти - 256 МБ; поддержка ОС Windows	1	шт	1	В
5.	Корзина для мусора	Корзина для мусора, пластиковая Объем, л: 11	1	шт	1	В
Перечень инструментов						
1.	Степлер	Степлер 20 листов, n24/6, глубина закладки 40 мм, 50 скоб, пластик, черный	1	шт	1	В
Перечень расходных материалов						
1.	Бумага для принтера	Офисная, формат А4, белая, пачка 500 л.	1	пач	3	В
2.	Ручка шариковая	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	1	шт	1	В
3.	Запасной картридж для МФУ	Картридж совместимый с МФУ	1	шт	1	В
4.	Файлы А 4	100 мкм	1	упак	1	В
5.	Запасные скобы для степлера	Совместимые со степлером	1	шт	1	В
6.	Папка для файлов с кольцами	Папка с кольцами, для файлов, А4	1	шт	1	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
5.Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы						
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
Перечень оборудования						
1.	Стол	ЛДСП, 100 см x 74.5 см x 60 см	1	шт	3	В
2.	Стул	Кресло офисное Ограничение по весу 120 кг	1	шт	3	В
3.	Калькулятор	Классический калькуля-	1	шт	3	В

		тор для простых математических операций				
Перечень инструментов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов						
1.	Ручка шариковая	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	1	шт	3	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки						
№	Наименование	Минимальные технические характеристики				
1.	Электричество	220 в к каждому рабочему столу				
2.	Площадь зоны	Не менее 3 м ² на 1 участника				
3.	Покрытие пола	Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах сопылок элементов покрытия, способствующих травмированию 50 м ² на всю зону				
4.	Подключение к сети Интернет	Доступ к Интернету ТГНГУ.loc				
5.	освещение	300-500 люкс на рабочих столах				

6. Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания. Проверка результатов, выполненных обучающимися заданий ДЭ осуществляется «3» независимыми экспертами.

7. Образцы заданий базового уровня для государственной итоговой аттестации обучающихся по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов по модулям приведены в соответствии с образцами заданий КОД специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, разработанных ИРПО и утвержденных Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО от 29.09.2025 № 01-09-538/2025.

Образцы заданий: <https://bom.firpo.ru/Public/5629>

Модуль 1 – Расчет платы за НВОС

Участнику необходимо произвести расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду:

- за выбросы загрязняющих веществ;
- размещение отходов;
- сброс сточных вод.

Необходимые приложения:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022).

2. Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) № 871 от 19 ноября 2021 года «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее 29 данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».

3. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 N 2398 «Об утверждении критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

4. Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.10.2021 № 1703 «О внесении изменений в критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

5. Постановление Правительства РФ № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями на 24 января 2020 года).

6. Распоряжение Правительства РФ от 10.07.2025 N 1852-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду».

7. Письмо Росприроднадзора от 16.01.2017 № АС-03-01-31/502 «О рассмотрении обращения».

8. Письмо Росприроднадзора от 06.12.2017 №АА-10-04- 36/26733 «О направлении информации».

9. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».

10.Постановление Правительства РФ от 31 мая 2023 г. № 881 “Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации”.

11.Распоряжение Правительства РФ от 10.2023 N 2909-р (ред. от 05.06.2024) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в 30 отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды и признании утратившими силу некоторых Постановлений Правительства РФ».

12.Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

13.Федеральный закон № 89 Об отходах производства и потребления (с изменениями на 14 июля 2022 года).

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M1.XLS

Прил_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M1.rar

Модуль 2 – Выпускнику необходимо изучить текстовое описание промышленного предприятия, характеристику производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха.

Провести инвентаризацию источников выбросов в соответствии с предоставленным описанием, заполнить таблицу 1 шаблона. Провести расчет выбросов загрязняющих веществ по одному ИЗА согласно предоставленному протоколу, занести данные в таблицу 2 шаблона.

Расчет проводить по веществам, прописанным в задании. Расчеты проводить с применением правила математического округления до шестого знака.

Необходимые приложения:

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, ОАО «НИИ Атмосфера», С-Пб, 2012.

2. ГОСТ 17.2.4.06-90 Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения.

3. Постановление от 25.09.2007 №74 О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. 32 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

4. Приказ Минприроды России от 19.11.2021 N871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 N 66125).

5. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об охране атмосферного воздуха».

Необходимые приложения:

Прил_2_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M2.docx

Прил_3_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M2.docx

Прил_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M2.rar

Особенности проведения ДЭ профильного уровня

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня для выпускников специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов в 2025 – 2026 учебном году проводится с использованием КОД профильного уровня, утвержденным Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО от 29.09.2025 № 01-09-538/2025. Комплект оценочной документации ГИА ДЭ ПУ разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов и включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет Университет на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая заявленные квалификационные требования работодателей.

2. Время выполнения участником заданий демонстрационного экзамена в соответствии с КОД профильного уровня составляет – 3 ч. 30 мин.

Оценивание результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертовкой группы по 100-балльной системе, в соответствии с требованиями КОД. Максимальный балл при оценивании результатов демонстрационного экзамена профильного уровня составляет 100 баллов, из которых 75 баллов - инвариантная часть, 25 баллов – вариативная часть задания.

3. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА обучающихся по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов представлена в таблице № 1 (см. ниже).

Таблица 1. Распределение баллов по критериям оценивания

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы	
1.	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды	Обработка экологической информации, в том числе с использованием компьютерных технологий	4,00	
		Определение экономической оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	20,00	
		Планирование и реализация собственного профессионального и личностного различных жизненных ситуациях	1,00	
2.	ПМ.02 Производственный экологический контроль	Составление документации по результатам производственного экологического контроля	34,00	
		Проведение производственного экологического контроля в организациях	16,00	
ИТОГО (инвариантная часть)			75	
ВСЕГО (вариативная часть)			25	
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100	

4. Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания ДЭ и шкалой перевода результатов ДЭ в пятибалльную систему оценок

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную представлена в таблице № 2:

Таблица 2. Шкала перевода результатов ДЭ

Максимальное количество баллов демонстрационного экзамена, балл	Отношение полученного количества баллов к максимально возможному, %			
	0,00 – 49,99	50,00-64,99	65,00 – 89,99	90,00 – 100,00
Диапазон баллов, полученных за выполнение заданий демонстрационного экзамена, балл				
100	0,0 – 37,4	37,5 – 48,6	48,7 – 67,4	67,5 – 75,0
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	Оценка ГИА в форме демонстрационного экзамена			

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК.

5. В 2026 году ДЭ по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов профильного уровня проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) г. Тюмень, ул. Холодильная, д. 85/1, каб. 9М, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД профильного уровня на 10 рабочих мест.

6. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ профильного уровня по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов представлен в таблице № 3.

Таблица 3. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Кол-во рабочих мест: 10																		
Количество зон застройки площадки: 3																		
1. Зоны площадки																		
<table border="1"> <tr> <td>Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)</td> <td>Код зоны площадки</td> <td>Вид аттестации/уровень ДЭ</td> </tr> <tr> <td>Рабочее место участника</td> <td>A</td> <td>ГИА профильный уровень</td> </tr> <tr> <td>Общая зона</td> <td>Б</td> <td>ГИА профильный уровень</td> </tr> <tr> <td>Рабочее место экспертов / Главного эксперта</td> <td>В</td> <td>ГИА профильный уровень</td> </tr> </table>							Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ	Рабочее место участника	A	ГИА профильный уровень	Общая зона	Б	ГИА профильный уровень	Рабочее место экспертов / Главного эксперта	В	ГИА профильный уровень
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ																
Рабочее место участника	A	ГИА профильный уровень																
Общая зона	Б	ГИА профильный уровень																
Рабочее место экспертов / Главного эксперта	В	ГИА профильный уровень																
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ																		
Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для ДЭ ПУ																		
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки												
Перечень оборудования																		
1.	Персональный компьютер в сборе	ПК: Intel (R) Core (TM) i7-7700 CPU 3.60 GHz, RAM 8 Gb, SSD 120 Gb, HDD 1,8 Tb, Video ASUS R7 240 Series, монитор Samsung U28E590D, диагональ 28" Тип клавиатуры: мембранные, островные, тонкая Тип мыши: оптическая, проводная, USB	1	шт	10	A												
2.	Стол	ЛДСП, 100 см x 74,5 см x 60 см	1	шт	10	A												
3.	Стул	Кресло офисное Ограничение по весу 120 кг	1	шт	10	A												
Перечень инструментов																		
1.	Рулетка измерительная	Тип: Р 5УЗД Длина, мм: 70 Вес брутто, г: 200 Ширина, мм: 70 Высота, мм: 20	1	шт	10	A												

		Тип инструмента: рулетка Тип измерения: механический				
Перечень расходных материалов						
1.	Ручка шариковая	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	1	шт	20	А
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Огнетушитель	Огнетушитель ОП-4(3) АВСЕ Ярпожинвест	-	шт	1	А
2.	Аптечка	Аптечка для оказания первой медицинской помощи.	-	шт	1	А
3.	Беруши противошумные	Материал Вспененный полиуретан Свойства защиты Защита от шума Уровень шумоподавления 33 дБ	1	пара	20	А
3. Инфраструктура общего пользования участниками ДЭ						
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
Перечень оборудования						
1.	Оборудование для отсчета времени	Проектор	1	шт	1	Б
Перечень инструментов						
1.	Шумомер с микрофоном	Измерение инфразвука в диапазоне от 1Гц до 20 Гц; измерения звука в диапазоне от 20 Гц до 12500 Гц; измерения ультразвука в диапазоне от 12500 Гц до 40000 Гц	На всю площадку	шт	1	Б
2.	Легковесный штатив для шумометра	Совместимый с шумометром	На всю площадку	шт	1	Б
3.	Акустический калибратор для шумометра	В соответствии с техническими характеристиками шумометра	На всю площадку	шт	1	Б
4.	Колонка портативная	50 Вт	На всю площадку	шт	1	Б
Перечень расходных материалов						
1.	Скотч бумажный малярный (белый)	50мм,50м	На всю площадку	шт	1	Б
2.	Скотч желтый	Клейкая лента не менее 50м, шириной 50 мм.	На всю площадку	шт	1	Б
3.	Скотч (красный или черный)	Клейкая лента не менее 50м, шириной 50 мм.	На всю площадку	шт	1	Б
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ						
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
1.	Стол	ЛДСП, 100 см x 74.5 см x 60 см	1	шт	1	В
2.	Стул	Кресло офисное Ограничение по весу 120 кг	1	шт	1	В
3.	Персональный компьютер в сборе	ПК: Intel (R) Core (TM) i7-7700 CPU 3.60 GHz, RAM 8 Gb, SSD 120 Gb, HDD 1,8 Tb, Video ASUS R7 240 Series, монитор Samsung U28E590D, диагональ 28" Тип клавиатуры: мембранные, островная, тонкая Тип мыши: оптическая, проводная, USB	1	шт	1	В

4.	Многофункциональное устройство	МФУ лазерное монохромное А4 Lexmark MX317dn:формат А4; размер отпечатка 216 × 297 мм; разрешение для ч/б печати 1200x1200 dpi; скорость печати 33 стр./мин (ч/б А4); объем памяти - 256 МБ; поддержка ОС Windows	1	шт	1	В
5.	Корзина для мусора	Корзина для мусора, пластиковая Объем, л: 11	1	шт	1	В
Перечень инструментов						
1.	Степлер	Степлер 20 листов, п24/6, глубина закладки 40 мм, 50 скоб, пластик, черный	1	шт	1	В
Перечень расходных материалов						
1.	Бумага для принтера	Офисная, формат А4, белая, пачка 500 л.	1	пач	3	В
2.	Ручка шариковая	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	1	шт	1	В
3.	Запасной картридж для МФУ	Картридж совместимый с МФУ	1	шт	1	В
4.	Файлы А 4	100 мкм	1	упак	1	В
5.	Запасные скобы для степлера	Совместимые со степлером	1	шт	1	В
6.	Папка для файлов с кольцами	Папка с кольцами, для файлов, А4	1	шт	1	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
5.Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы						
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1 раб. место	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
Перечень оборудования						
1.	Стол	ЛДСП, 100 см x 74.5 см x 60 см	1	шт	3	В
2.	Стул	Кресло офисное Ограничение по весу 120 кг	1	шт	3	В
3.	Калькулятор	Классический калькулятор для простых математических операций	1	шт	3	В
Перечень инструментов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов						
1.	Ручка шариковая	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	1	шт	3	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
6.Дополнительные технические характеристики и описания площадки						
№	Наименование	Минимальные технические характеристики				
1.	Электричество	220 в к каждому рабочему столу				
2.	Площадь зоны	Не менее 3 м ² на 1 участника				
3.	Покрытие пола	Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах сстыковки элементов покрытия, способствующих травмированию 50 м ² на всю зону				
4.	Подключение к сети Интернет	Доступ к Интернету ТГНГУ.loc				
5.	освещение	300-500 люкс на рабочих столах				

7. Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания. Проверка результатов выполненных обучающимися заданий ДЭ осуществляется «3» независимыми экспертами.

8. Образцы заданий профильного уровня для государственной итоговой аттестации обучающихся по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов по модулям приведены в соответствии с образцами заданий КОД специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, разработанных ИРПО и утвержденных Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО от 29.09.2025 № 01-09-538/2025.

Образцы заданий: <https://bom.firpo.ru/Public/5629>

Модуль 1 – Расчет платы за НВОС

Участнику необходимо произвести расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду:

- за выбросы загрязняющих веществ;
- размещение отходов;
- сброс сточных вод.

Необходимые приложения:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022).
2. Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) № 871 от 19 ноября 2021 года «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее 29 данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».
3. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 N 2398 «Об утверждении критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
4. Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.10.2021 № 1703 «О внесении изменений в критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
5. Постановление Правительства РФ № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями на 24 января 2020 года).
6. Распоряжение Правительства РФ от 10.07.2025 N 1852-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду».
7. Письмо Росприроднадзора от 16.01.2017 № АС-03-01-31/502 «О рассмотрении обращения».
8. Письмо Росприроднадзора от 06.12.2017 № АА-10-04- 36/26733 «О направлении информации».
9. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».
- 10.Постановление Правительства РФ от 31 мая 2023 г. № 881 “Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации”.
- 11.Распоряжение Правительства РФ от 10.2023 N 2909-р (ред. от 05.06.2024) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в 30 отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды и признании утратившими силу некоторых Постановлений Правительства РФ».
- 12.Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».
- 13.Федеральный закон № 89 Об отходах производства и потребления (с изменениями на 14 июля 2022 года).

Необходимые приложения:

- Прил_1_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M1.XLS
- Прил_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-M1.rar

Модуль 2 – Выпускнику необходимо изучить текстовое описание промышленного предприятия, характеристику производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха.

Провести инвентаризацию источников выбросов в соответствии с предоставленным описанием, заполнить таблицу 1 шаблона. Провести расчет выбросов загрязняющих веществ по одному ИЗА согласно предоставленному протоколу, занести данные в таблицу 2 шаблона.

Расчет проводить по веществам, прописанным в задании. Расчеты проводить с применением правила математического округления до шестого знака.

Необходимые приложения:

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, ОАО «НИИ Атмосфера», С-Пб, 2012.

2. ГОСТ 17.2.4.06-90 Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения.

3. Постановление от 25.09.2007 №74 О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. 32 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

4. Приказ Минприроды России от 19.11.2021 N871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 N 66125).

5. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об охране атмосферного воздуха».

Необходимые приложения:

Прил_2_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-М2.docx

Прил_3_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-М2.docx

Прил_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-М2.rar

Модуль 3 - Выпускнику необходимо провести замеры уровня шума шумомером 1-го класса и выполнить оценку результатов замеров, полностью заполнить рабочие журналы. Сделать вывод о соответствии уровня шума на границе санитарно- защитной зоны нормативным требованиям.

Необходимые приложения:

1. ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

2. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3. Руководства по эксплуатации оборудования.

Необходимые приложения:

Прил_4_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-М3.xlsx

Прил_ОЗ_КОД 20.02.01-1-2026-М3.rar

Университет формирует содержание вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Критерии оценки дипломного проекта

№ п/п	Критерий	показатели			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1.	Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью. Неясны цели и задачи ДП (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в ДП.	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема ДП сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в ДП.
2.	Логика проекта	Содержание и тема ДП плохо согласуются между собой.	Содержание и тема ДП не всегда согласуются между собой. Некоторые части пояснительной записи не связаны с целью и задачами ДП.	Содержание, как целого ДП, так и его частей связано с темой ДП, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целого ДП, так и его частей связано с темой ДП. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность проекта. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
3.	Сроки	ДП сдан с опозданием (более 3-х дней задержки)	ДП сдан с опозданием (более 3-х дней задержки).	ДП сдан в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	ДП сдан с соблюдением всех сроков
4.	Самостоятельность	Большая часть ДП списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Руководитель не знает ничего о процессе написания обучающимся ДП, обучающийся отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания ДП.	После каждой главы, параграфа автор делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания ДП. Из разговора с автором руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ДП
5.	Оформление пояснительной записи	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленный ДП имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении ДП, в оформлении ссылок.	Соблюdenы все правила оформления.
6.	Практическая значимость	Не выявлены проблемные вопросы по теме, не проведен их анализ и не предложены варианты решений. Не продемонстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию деятельности объекта исследования.	Не достаточно выявлены проблемные вопросы по теме, не достаточно проведен их анализ и не достаточно предложены варианты решений. Не достаточно продемонстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию	Выявлены проблемные вопросы по теме, проведен их анализ и предложены варианты решений, но с дополнениями. Продемонстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию	Выявлены проблемные вопросы по теме, проведен их анализ и предложены варианты решений. Продемонстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию деятельности объекта исследования.

			ствованию деятельности объекта исследования.	деятельности объекта исследования, но с дополнениями.	
7.	Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в пояснительной записке. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг
8.	Оценка проекта	Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ДП не выполнена.	Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений ДП, материал излагается не связно, практическая часть ДП выполнена некачественно.	Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка «отлично» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляя сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ДП выполнена качественно и на высоком уровне.

Критерии оценки защиты дипломного проекта

№ п/п	Элементы, оцениваемые при защите ДП	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	Умение четко, конкретно и ясно дождожить содержание ДП	Доклад четкий, технически грамотный с соблюдением отведенного времени, дающий полное представление о выполненнном проекте.	Доклад четкий, технический грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований.	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала.	Доклад с отступлением от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени.
2	Умение обосновать и отстаивать принятые решения (ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии)	Уверенно	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
3	Уровень знания нормативных документов	Высокий	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный
4	Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
5	Умение в докладе сделать выводы о проделанной работе.	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Не достаточно правильные и грамотные	Слабые
6	Степень использования компьютерной, вычислительной техники	Использовано полностью	Использовано в достаточной степени	Использовано частично	Не использовано