

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора Естественно-
научного института
И.С. Зиссер.


подпись

«27» 05 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИФО
Яранцев М.В..


подпись

«27» 05 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
государственной итоговой аттестации

для специализации 20.05.01 Пожарная безопасность

специализации Противопожарная профилактика и аудит

Составители д.б.н., профессор Ахтямов М.Х.

старший преподаватель Долгов Р.В.

Обсуждены на заседании кафедры «Техносферная безопасность»

«21» 05 2025 г., протокол № 8

Зав. кафедрой _____ А.Н. Луценко


подпись

Одобрены на заседании Методической комиссии Естественно-научного института

«27» 05 2025 г., протокол № 9

Председатель Методической комиссии Естественно-научного института


Ахтямов М.Х.

Хабаровск
2025

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатели и критерии оценивания компетенций ГИА по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализации «Противопожарная профилактика и аудит».

Описание показателей и критериев оценивание компетенций на различных этапах формирования для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы

Принятие решения Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) об итоговой оценке по защите выпускной квалификационной работы каждого студента выполняется на основе суммированной оценки всех присутствовавших членов ГЭК. Каждый член ГЭК выставляет оценку по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», затем рассчитывается среднее арифметическое значение балла. При дробном значении среднего балла окончательное решение об итоговой оценке по защите выпускной квалификационной работы принимает председатель ГЭК.

При определении оценки ВКР членами Государственной экзаменационной комиссии принимается во внимание уровень научной и практической подготовки студента, качество проведения и представления исследования, а также оформления ВКР.

ГЭК, определяя оценку защиты и выполнения ВКР в целом, учитывает также оценки руководителя и рецензента.

Функции руководителя ВКР и его критерии оценки уровня ВКР

Научный руководитель (руководитель) – специалист в научно-производственной области, в рамках которой определена тема ВКР, обладающий высокой квалификацией и надлежащей компетенцией (наличие специального образования или документа о повышении квалификации в соответствующей сфере деятельности).

В обязанности научного руководителя ВКР входит:

- разработка задания студенту для выполнения работы;
- оказание помощи в разработке календарного графика выполнения работы;
- оказание помощи в определении объекта и предмета исследования, в составлении библиографии, формулировании гипотезы, цели и задач работы;
- консультирование студентов по организации эмпирической работы, обсуждение и анализ полученных результатов;
- проверка качества работы и рекомендации для защиты на заседании кафедры;
- консультирование выпускников при подготовке к защите;
- подготовка отзыва о работе.

Для достижения достаточно объективного уровня оценки ВКР руководитель оценивает ВКР по предлагаемым критериям.

Оценка выполнения ВКР руководителем

Основные показатели оценки результата	Компетенции	Оценка
Актуальность темы ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;	(+/-)
Степень решения выпускником поставленных задач	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12	(+/-)
Степень научности (методы исследования, постановка проблем, анализ научных взглядов, обоснованность и аргументированность выводов и предложений, их значимость степень самостоятельности автора в раскрытии вопросов темы и т.д.)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12;	(+/-)
Объем, достаточность и достоверность практических материалов, умение анализировать и обобщать практику	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;	(+/-)
Полнота использования нормативных актов и литературных источников	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;	(+/-)
Правильность оформления пояснительной записки и графических материалов (соответствие требованиям стандартов)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12;	(+/-)
Заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям		

Функции рецензента и его критерии оценки уровня ВКР

Рецензент дает оценку раскрытия степени актуальности темы работы, соответствие представленного материала заданию, уровень выполнения ВКР.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии работы (проекта) заданию на ее (его) выполнение;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;

В рецензии необходимо отразить достоинства и недостатки ВКР.

Рецензия пишется в произвольной форме.

Оценка выполнения ВКР рецензентом

Основные показатели оценки результата	Компетенции	Оценка
Актуальность и значимость разрабатываемой проблемы	УК-5, УК-8, ПК-9, ПК-11	(+/-)
Новизна и оригинальность разработок в ВКР	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8	(+/-)
Обоснованность и аргументированность выводов и предложений	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6	(+/-)
Практическая значимость ВКР	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8	(+/-)
Полнота использования нормативных актов и литературных источников	УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-10,	(+/-)
Правильность оформления ВКР	УК-4, УК-9, ОПК-4, ПК-12	(+/-)
Заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям		

Оценка ВКР членами Государственной экзаменационной комиссии

При определении оценки ВКР членами Государственной экзаменационной комиссии принимается во внимание уровень научной и практической подготовки студента, качество проведения и представления исследования, а также оформления ВКР.

ГЭК, определяя оценку защиты и выполнения ВКР в целом, учитывает также оценки руководителя и рецензента.

ВКР оценивается по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям.

1. Соответствие темы ВКР направлению подготовки
2. Актуальность темы ВКР
3. Соответствие содержания ВКР сформулированной теме
4. Качество обзора литературы
5. Творческий характер ВКР, степень самостоятельности в разработке
6. Использование современных информационных технологий
7. Качество графического материала в ВКР
8. Грамотность изложения текста ВКР

9. Научно-технический уровень
10. Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР
11. Качество доклада
12. Качество иллюстративного материала (слайдов)
13. Качество ответов на вопросы
14. Оценки руководителя, рецензентов

Ниже приведена шкала оценивания ВКР членами ГЭК.

Шкала оценивания ВКР

Критерии	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»	Коды проверяемых компетенций
Соответствие темы ВКР направлению или специальности	Полное соответствие	Имеют место незначительные погрешности в формулировке темы	Имеют место серьезные нарушения требований, предъявляемых к формулировке темы	Полное несоответствие	УК-1, УК-2, УК-3, УК-7, ПК-2, ПК-8
Актуальность темы ВКР	Актуальность темы полностью обоснована	Имеют место несущественные погрешности в доказательстве актуальности темы	Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы	Актуальность темы не обоснована	УК-5, УК-8, ПК-9, ПК-11
Соответствие содержания ВКР сформулированной теме	Полное соответствие содержания теме	Незначительные погрешности в формулировке	Значительные погрешности в формулировке	Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие	УК-1, УК-2, УК-3, УК-7, ПК-2, ПК-8
Качество обзора литературы	Новая отечественная и зарубежная литература	Современная отечественная литература	Отечественная литература	Недостаточный анализ	УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-10,
Творческий характер ВКР, степень самостоятельности в разработке	Полное соответствие критерию	В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации	В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них	Работа в значительной степени не является самостоятельной	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8
Использование современных информационных технологий	Полное соответствие критерию	Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники	Современные информационные технологии, вычислительная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах	Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6

Качество графического материала в ВКР	Полностью раскрывают смысл и отвечают правилам оформления	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении	Не раскрывают смысл, небрежно оформлены, с большими отклонениями от правил оформления	УК-4, УК-9, ОПК-4, ПК-12,
Грамотность изложения текста ВКР	Текст ВКР читается легко, ошибки отсутствуют	Есть отдельные грамматические ошибки	Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки	Много стилистических и грамматических ошибок	УК-4, УК-9, ПК-12,
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР	ВКР соответствует всем предъявленным требованиям	Допущены незначительные погрешности в оформлении ВКР	Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены	Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению	УК-11, ОПК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-7
Научно-технический уровень	Оригинальные программно-технические средства используются в работе	Современные пакеты программ используются широко	Современные пакеты программ используются	В работе использованы неактуальные программные средства разработки	УК-4, УК-9, ПК-12,
Качество доклада	Соблюдение времени, полное раскрытие темы ВКР	Есть ошибки в регламенте и использовании иллюстративного материала	Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема ВКР	В докладе не раскрыта тема ВКР, нарушен регламент	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8
Качество иллюстративного материала (слайдов)	Полностью отвечают содержанию доклада, дополняют его	Не достаточно полно раскрывают содержание доклада	Не полностью отвечают содержанию доклада, избыточны либо не в достаточном количестве	Не соответствуют докладу, выполнены на низком уровне	УК-4, УК-9, ОПК-4, ПК-12,
Качество ответов на вопросы	Ответы точные, высокий уровень эрудиции	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок	Знание основного материала	Не может ответить на дополнительные вопросы	УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-10,
Оценки руководителя, рецензентов	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	УК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-10

**ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Примерная тематика ВКР

1. Исследование условий труда в Дальневосточном территориальном центре фирменного транспортного обслуживания - филиала ОАО «РЖД»
2. Расчет системы вентиляции главного корпуса Дальневосточного государственного университета путей сообщения
3. Оценка производственного травматизма в Центральной дирекции тяги - филиале ОАО «РЖД»
4. Разработка технических решений для уменьшения вредных выбросов из котельной на твердом топливе
5. Исследование условий труда при выполнении электромонтажных работ в ОАО ДРСК
6. Оценка производственного травматизма в отраслях Хабаровского края
7. Охрана труда в эксплуатационном вагонном депо Комсомольск-на-Амуре – структурном подразделении Дальневосточной дирекции инфраструктуры
8. Разработка шумозащитных мероприятий в зоне влияния ОАО «РЖД» на примере станции Селихин
9. Контроль в области ООС (экологический контроль) в Дирекции аварийно-восстановительных средств на примере восстановительного поезда ст. Хабаровск-2
10. Чрезвычайные ситуации на предприятии (на примере локомотивного депо ст. Хабаровск-2)
11. Разработка организационно-технических решений по снижению травматизма в ЗАО «Хабаровск Автомот»
12. Влияние катастрофического наводнения 2013 года на качество воды реки Амур (по результатам совместного российско-китайского мониторинга)
13. Благоустройство дорожных покрытий в г. Хабаровске в зимний период
14. Проект утилизации твердых бытовых отходов в железнодорожном округе г. Хабаровска
15. Оценка роли человеческого фактора на производственный травматизм на примере Хозяйства гражданских сооружений
16. Оценка условий труда локомотивных бригад и разработка рекомендаций по снижению риска профессиональных заболеваний
17. Оценка безопасности продуктов питания методом фотонно-корреляционной спектроскопии (с использованием прибора Nanotrac -151)
18. Разработка устройства для утилизации древесных отходов и отработанных железнодорожных шпал

19. Аттестации рабочих мест по условиям труда в ПЧ-5
20. Организация работ по охране труда в понтонно-мостовом железнодорожном батальоне в/ч 45505
21. Очистка сточных вод локомотивного депо от нефтепродуктов
22. Разработка мероприятий по улучшению экологической эффективности работы котельной пассажирского вагонного депо Хабаровск - 1
23. Организация охраны труда в ремонтном локомотивном депо Хабаровск-2 (ТЧР-32)
24. Анализ производственного травматизма в филиалах ОАО «ФСК ЕЭС»- МЭС
25. Оценка воздействия на окружающую среду объекта строительства ООО «Дальспецстрой»
26. Аттестация рабочих мест по радиационной безопасности
27. Оценка воздействия на окружающую среду производственного комплекса «Пригородное»
28. Оценка профессиональных рисков на предприятии (на примере Тымовской дистанции пути)
29. Организация обращения с отходами в ДВГУПС
30. Оценка риска производственного участка локомотивного депо
31. Организация работ по охране труда в Ерофей Павловичской дистанции пути
32. Применение современных методов по охране труда в ПМС-288
33. Исследование района предполагаемой застройки на радоновую безопасность
34. Организация охраны труда на предприятии «Хабаровский завод железобетонных шпал»
35. Оптимизация отходов производства и потребления, образовавшихся в ходе хозяйственной деятельности объектов нефтесбыта (на примере АЗК №19 ОАО «РН-Востокнефтепродукт»)
36. Оценка производственного травматизма в РАО «Энергетические системы Востока»
37. Мероприятия по охране окружающей среды при реконструкции станции Тейсин Дальневосточной железной дороги
38. Аудит пожарной безопасности учебного корпуса №1 ДВГУПС
39. Разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду от ОАО «Корфовский каменный карьер»
40. Расчет возможных и реальных экологических ущербов при чрезвычайных ситуациях (на примере перевозки нефтепродуктов автомобильным транспортом)
41. Влияние атмосферных осадков на распределение наночастиц в воздухе жилых районов Хабаровска
42. Расчет санитарно-защитной зоны. ПТОЛ ст. Комсомольск-Сортировочный
43. Утилизация твердых бытовых отходов в городе Советская Гавань

- 44. Организация охраны труда в «Амур Машинери энд Сервисес»
- 45. Методы снижения вредных выбросов из котельной локомотивного депо ст. Белогорск
- 46. Разработка мероприятий по улучшению условий труда персонала котельных, работающих на жидком топливе на Хабаровском полигоне ДВЖД
- 47. Оценка опасности электромагнитного излучения от радиотехнических объектов
- 48. Оценка воздействия шума на локомотивную бригаду на примере ТЧЭ-2
- 49. Снижение шумового воздействия от железнодорожного транспорта на население.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. СТ 02-28 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».
2. СТ 02-13 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация студентов по основным профессиональным образовательным программам».
3. СТ 02-16 «Требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ».
4. СТ 02-37 «Проектирование основной профессиональной образовательной программы направления подготовки (специальности) и её компонентов».