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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТС

_/Соколов А.В./

11 23 » OS

2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

государственной итоговой аттестации

для направления подготовки <u>08.04.01 Строительство</u> направленности (профилю) <u>«Геотехника и инженерные изыскания</u> в геокриологии».

| Составители: |
|--|
| д.т.н., профессор Кудрявцев С.А. |
| Обсуждены на заседании кафедры «Мосты, тоннели и подземные сооружения» |
| « <u>13</u> » <u>05</u> 20 <u>25</u> г., протокол № <u>9</u> |
| Заведующий кафедрой «МТиПС» Кудрявцев С.А. |
| Одобрены на заседании Методической комиссии Института транспортного строи тельства |
| « <u>35</u> »0520 <u>35</u> г., протокол № <u>5</u> |
| Председатель методической комиссии Института транспортного строительства |
| Соколов А.В. |

Хабаровск 2025

1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕН-ЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ:

Описание показателей и критериев оценивание компетенций на различных этапах формирования для подготовки и защиты ВКР (Подготовка к процедуре защиты и защита 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 научнопроизводственной 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 и новизна темы | УК-1, УК-2, УК-3, УК- 5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, | (+/-) |
| | ОПК-3, ОПК-6, ПК-1 | |
| Степень решения магистрантом постав- | УК-1, УК-2, УК-3, УК- | |
| ленных задач | 5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, | (+/-) |
| | ОПК-3, ОПК-6, ПК-1 | |
| Степень научности (методы исследования, | УК-4, УК-5, ОПК-4, , | |
| постановка проблем, анализ научных | ПК-2, ПК-3 | |
| взглядов, обоснованность и аргументиро- | | (+/-) |
| ванность выводов и предложений, их зна- | | (17) |
| чимость степень самостоятельности авто- | | |
| ра в раскрытии вопросов темы и т.д.) | | |
| Объем, достаточность и достоверность | ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, | |
| практических материалов, умение анали- | ОПК-6, ОПК-7, ПК-2 | (+/-) |
| зировать и обобщать практику | | |
| Полнота использования нормативных ак- | УК-1, УК-4, УК-5, | (+/-) |
| тов и литературных источников | ОПК-1, ПК-1 | (+/-) |
| Правильность оформления проекта и пре- | УК-4, ОПК-3 | |
| зентаций (соответствие требованиям стан- | | |
| дартов) | | |

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-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1 | (+\-) |
| Новизна и оригинальность разработок в ВКР | УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1 | (+\-) |
| Обоснованность и аргументированность | УК-4, УК-5, ОПК-4, ПК-2 | (+\-) |

| выводов и предложений | | |
|---|--|-------|
| Практическая значимость ВКР | ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2, ПК-3 | (+\-) |
| Полнота использования нормативных актов и литературных источников | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-1 | (+\-) |
| Правильность оформления проекта и презентаций (соответствие требованиям стандартов) | УК-4, ОПК-3 | (+\-) |
| 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» | «Неудовлетво- рительно» | Коды проверяе- мых компетен- ций |
|---|--|---|---|---|--|
| 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 | ОПК-3 |
| Актуальность те- мы ВКР | Актуальность темы полно- стью обосно- вана | Имеют место несущественные погрешности в доказательстве актуальности темы | Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы | Актуальность те- мы не обоснована | УК-1 |
| Соответствие содержания ВКР сформулированной теме | Полное соответствие содержания теме | Незначительные по- грешности в форму- лировке | Значительные погрешности в формулировке | Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие | УК-1, УК-2 |
| Качество обзора литературы | Новая отечественная и зарубежная литература | Современная отечественная литература | Отечественная литера- тура | Недостаточный анализ | ОПК-3 |
| Творческий характер ВКР, степень самостоятельности в раз- | Полное соответствие критерию | В ряде случае отсут- ствуют ссылки на источник информа- ции | В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов | Работа в значи- тельной степени не является само- стоятельной | УК-1, ОПК-3 |

| работке | | | без ссылок на них | | |
|--|--|---|--|---|--|
| 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 | ОПК-2 |
| Качество графи- ческого материа- ла 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 | ОПК-4 |
| Грамотность из- ложения текста ВКР | Текст ВКР чи- тается легко, ошибки отсут- ствуют | Есть отдельные грамматические ошибки | Есть отдельные грам- матические и стили- стические ошибки | Много стилисти- ческих и грамма- тических ошибок | УК-4,УК-5 |
| Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР | ВКР соответ- ствует всем предъявлен- ным требова- ниям | Допущены незначи- тельные погрешно- сти в оформлении ВКР | Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены | Полное не вы- полнение требо- ваний, предъяв- ляемых к оформ- лению | УК-1,УК-2,УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-10, ОПК-1, ОПК- 2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1,ПК-2, ПК-3 |
| Научно- технический уро- вень | Оригинальные программно- технические средства ис- | Современные пакеты программ используются широко | Современные пакеты программ используются | В работе использованы неактуальные программные средст- | ОПК-4 |

| | пользуются в работе | | | ва разработки | |
|--|--|--|--|--|---------------------------------|
| Качество доклада | Соблюдение времени, полное раскрытие темы ВКР | Есть ошибки в регламенте и использовании иллюстративного материала | Не соблюден регла- мент, недостаточно раскрыта тема ВКР | В докладе не раскрыта тема ВКР, нарушен регламент | УК-4, УК-7 |
| Качество иллюстративного материала (слайдов) | Полностью отвечают содержанию доклада, дополняют его | Не достаточно пол- но раскрывают со- держание доклада | Не полностью отвеча- ют содержанию докла- да, избыточны либо не в достаточном количе- стве | Не соответствуют докладу, выполнены на низком уровне | ОПК-4 |
| Качество ответов на вопросы | Ответы точ- ные, высокий уровень эру- диции | Высокая эрудиция, нет существенных ошибок | Знание основного материала | Не может ответить на дополнительные вопросы | УК-4, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3 |
| Оценки руково- дителя, рецензен- тов | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетвори- тельно | |

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕ-РИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕ-НИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Примерная тематика ВКР

- 1. 1. Исследование процесса промерзания грунтов основания фундаментов зданий в прибрежной зоне Арктики.
- 2. Исследование процесса промерзания основания автомобильных дорог на многолетнемерзлых грунтах Дальневосточного Федерального Округа.
- 3. Исследование процесса промерзания основания железных дорог на многолетнемерзлых грунтах Дальневосточного Федерального Округа.
- 4. Исследование процесса оттаивания автомобильных дорог на многолетнемерзлых грунтах Дальневосточного Федерального Округа.
- 5. Исследование процесса оттаивания основания железных дорог на многолетнемерзлых грунтах Дальневосточного Федерального Округа.
- 6. Исследование процесса оттаивания основания свайных фундаментов зданий в прибрежной зоне Арктики.
- 7. Исследование процесса оттаивания основания сооружений на многолетнемерзлых грунтах Дальневосточного Федерального Округа

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕ-НИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 1. СТ 02-28 «Формы, периодичностью 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».