

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института УАТ

Пономарчук Ю.В.



подпись

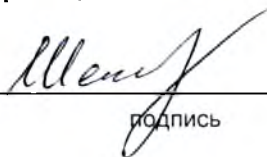
«28» 05 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
государственной итоговой аттестации

для направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность

направленность (профиль): Безопасность информационных систем

Составитель к.п.н., доцент, Шестухина В.И.



подпись

Обсуждены на заседании кафедры Информационные технологии и системы

«14» 05 2025 г., протокол № 5

Зав. кафедрой Попов М.А.



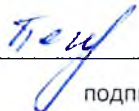
подпись

Одобрены на заседании Методической комиссии Института управления,
автоматизации и телекоммуникаций

«23» 05 2025 г., протокол № 4

Председатель Методической комиссии ИУАТ

Пономарчук Ю.В.



подпись

Хабаровск
2025

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатели и критерии оценивания компетенций ГИА по направлению подготовки 10.04.02 «Информационная безопасность», направленности (профилю) «Безопасность информационных систем».

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 и новизна темы	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2	(+/-)
Степень решения дипломником поставленных задач	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2	(+/-)
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-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3	(+/-)
Объем, достаточность и достоверность практических материалов, умение анализировать и обобщать практику	УК-1, УК-2, ОПК-2, ПК-1, ПК-3	(+/-)
Полнота использования нормативных актов и литературных источников	УК-1, ПК-2, ОПК-3, ОПК-5	(+/-)
Правильность оформления проекта и презентаций (соответствие требованиям стандартов)	УК-4, ПК-2, ОПК-5	(+/-)
Заключение о соответствии работы (проекта) 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-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2	(+/-)
Новизна и оригинальность разработок в ВКР	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2	(+/-)
Обоснованность и аргументированность выводов и предложений	УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3	(+/-)

Практическая значимость ВКР	УК-1, УК-2, ОПК-2, ПК-1, ПК-3	(+/-)
Полнота использования нормативных актов и литературных источников	УК-1, ПК-2, ОПК-3, ОПК-5	(+/-)
Правильность оформления проекта и презентаций (соответствие требованиям стандартов)	УК-4, ПК-2, ОПК-5	(+/-)
Заключение о соответствии работы (проекта) 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-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

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-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
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-6, ОПК-4, ПК-1
Качество обзора литературы	Новая отечественная и зарубежная литература	Современная отечественная литература	Отечественная литература	Недостаточный анализ	УК-1, ПК-2, ОПК-3, ОПК-5
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	УК-1, УК-2, УК-3; УК-5, УК-6, ОПК-2; ПК-1
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-4, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Качество иллюстрационного материала в ВКР	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др.	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др.	УК-4, ПК-2, ОПК-5
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, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1

Научно-технический уровень	Оригинальные программно-технические средства используются в работе	Современные пакеты программ используются широко	Современные пакеты программ используются	Использование ЭВМ отсутствует	УК-4, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
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-4, ПК-2, ОПК-5
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	УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2
Качество ответов на вопросы	Ответы точные, высокий уровень эрудиции	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок	Знание основного материала	Не может ответить на дополнительные вопросы	УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2
Оценки руководителя, рецензентов	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	

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

Примерная тематика ВКР

1. Защита приложений от WEB-хакинга
2. Метод поддержки принятия решения о безопасности программного обеспечения
3. Моделирование гидродинамического процесса в русле
4. Разработка программного комплекса для поиска уязвимостей в WEB-приложениях.
5. Разработка профиля защиты информации в информационной системе кредитной организации
6. Обеспечение информационной безопасности в распределенных информационных системах с использованием облачного сервиса
7. Разработка методики определения актуальных угроз для удостоверяющего центра ООО «ДСЦБИ МАСКОМ».
8. Разработка профиля защиты информации в информационной системе с применением контура информационной безопасности по технологии DLP-систем.
9. Разработка профиля защиты информации в системе ОАО «Железные дороги Якутии»
10. Разработка профиля защиты информации в информационной системе филиала «Хабаровские электрические сети»

11. Разработка профиля защиты информации отдела ЗАГС
12. Разработка информационной системы электронного голосования на базе «слепой» электронной цифровой подписи
13. Защита баз данных от инсайдерских атак
14. Обеспечение информационной безопасности в распределенных информационных системах с использованием облачного сервиса
15. Защита информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на объектах коммунального хозяйства
16. Защита информации в беспроводных сетях стандарта IEEE 802.11
17. Разработка профиля защиты персональных данных в научно-производственном учреждении
18. Разработка приложения для фиксации и контроля исходного состояния программного обеспечения
19. Защита информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на объектах топливно-энергетического комплекса
20. Разработка программно-методического комплекса оценки рисков информационной безопасности
21. Разработка профиля защиты информации в информационной системе ОАО «Хабаровское автолесовозное хозяйство»
22. Разработка сервиса аутентификации по токенам на примере брандмауэра

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ 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».