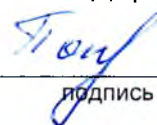


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института УАТ

Пономарчук Ю.В.


подпись

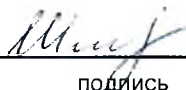
«28» 05 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
государственной итоговой аттестации

для направления подготовки **09.04.02 Информационные системы и технологии**

направленность (профиль): **Безопасность информационных систем**

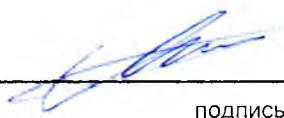
Составитель к.п.н., доцент, Шестухина В.И.


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 09.04.02 Информационные системы и технологии», направленности (профилю) «Безопасность информационных систем».

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования для выполнения 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-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1	(+/-)
Степень решения дипломником поставленных задач	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1	(+/-)
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-4, УК-5, ОПК-4, ОПК-8, ПК-2, ПК-3	
Объем, достаточность и достоверность практических материалов, умение анализировать и обобщать практику	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2	(+/-)
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 (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-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 выводов и предложений	УК-4, УК-5, ОПК-4, ПК-2	(+/-)

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 (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.

Критерии и шкала оценивания качества ВКР

Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	Коды проверяемых компетенций
Соответствие темы ВКР направлению или специальности	Полное соответствие	Имеют место незначительные погрешности в формулировке	Имеют место серьезные нарушения требований, предъявляемых к фор-	Полное несоответствие	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-3,

Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетвори- тельно	Неудовлетвори- тельно	Коды прове- ряемых компе- тенций
		темы	мулировки те- мы		ОПК-7, ПК-1
Актуальность темы ВКР	Актуаль- ность темы полностью обоснована	Имеют место несущест- венные по- грешности в доказатель- стве актуаль- ности темы	Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы	Актуальность те- мы не обоснована	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
Соответствие содержания ВКР сформу- лированной теме	Полное со- ответствие содержания теме	Незначи- тельные по- грешности в формулиров- ке	Значительные погрешности в формулировке	Полное несоот- ветствие содер- жания ВКР по- ставленным це- лям или их отсут- ствие	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ПК-1
Качество обзора литературы	Новая оте- чественная и зарубеж- ная литера- тура	Современная отечествен- ная литера- тура	Отечественная литература	Недостаточный анализ	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-3, ПК-1
Творческий характер ВКР, степень само- стоятельности в разработке	Полное со- ответствие критерию	В ряде слу- чае отсутст- вуют ссылки на источник информации	В значительной степени в рабо- те использова- ны выводы, вы- держки из дру- гих авторов без ссылок на них	Работа в значи- тельной степени не является само- стоятельной	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3
Используй- вание современ- ных информа- ционных тех- нологий	Полное со- ответствие критерию	Имеют место небольшие погрешности в использо- вании совре- менных ин- формацион- ных техноло- гий, вычис- лительной техники	Современные информацион- ные техноло- гии, вычисли- тельная техника использованы слабо. Допуще- ны серьезные ошибки в рас- четах	Современные информационные технологии, вы- числительная техника не были использованы	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3
Качество гра- фического ма- териала в ВКР	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ,	Не полно- стью раскры- вают смысл, есть погреш- ность в	Не полностью раскрывают смысл, есть су- щественные по- грешности в	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформ- лено, с большими отклонениями от	УК-4, ОПК-3

Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетвори- тельно	Неудовлетвори- тельно	Коды прове- ряемых компе- тенций
	ЕСКД и др.	оформлении	оформлении	требований ГОСТ, ЕСКД и др.	
Грамотность изложения текста ВКР	Текст ВКР читается легко, ошибки от- сутствуют	Есть отдель- ные грамма- тические ошибки	Есть отдельные грамматические и стилистиче- ские ошибки	Много стилисти- ческих и грамма- тических ошибок	УК-4, УК-5, ОПК-4, ПК-3
Научно- технический уровень	Оригиналь- ные про- граммно- техниче- ские сред- ства ис- пользуются в работе	Современные пакеты про- грамм ис- пользуются широко	Современные пакеты про- грамм исполь- зуются	Использование ЭВМ отсутствует	УК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2, ПК-3
Соответствие требованиям, предъявляе- мым к оформ- лению ВКР	ВКР соот- ветствует всем предъяв- ленным требовани- ям	Допущены незначитель- ные погреш- ности в оформлении ВКР	Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены	Полное не вы- полнение требо- ваний, предъяв- ляемых к оформ- лению	УК-4, ОПК-3
Качество док- лада	Соблюде- ние време- ни, полное раскрытие темы ВКР	Есть ошибки в регламенте и использо- вании черте- жей	Не соблюден регламент, не- достаточно рас- крыта тема ВКР	В докладе не рас- крыта тема ВКР, нарушен регла- мент	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ПК-3
Качество ответов на вопросы	Ответы точные, вы- сокий уро- вень эруди- ции	Высокая эрудиция, нет сущест- венных оши- бок	Знание основ- ного материала	Не может отве- тить на дополни- тельные вопросы	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1
Оценки руководителя, рецензентов	Отлично	Хорошо	Удовлетвори- тельно	Неудовлетвори- тельно	

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

Примерная тематика ВКР

1. Разработка прикладного программного обеспечения деятельности предприятия с использованием мобильных платежных систем.

2. Разработка информационной системы рекламного агентства
3. Разработка программного комплекса для косметического центра по постановке первичного диагноза пациенту.
4. Разработка информационной системы для автоматизации подбора персонала
5. Разработка справочно-экспертной системы поддержки принятия решений по сопровождению программно-аппаратных комплексов ИВЦ ДВЖД
6. Разработка программного комплекса для поиска уязвимостей в веб-приложениях.
7. Разработка профиля защиты информации в информационной системе кредитной организации
8. Обеспечение информационной безопасности в распределенных информационных системах с использованием облачного сервиса
9. Обеспечение информационной безопасности в распределенных информационных системах с использованием облачного сервиса
10. Применение OLAP-технологии при разработке информационной системы мониторинга состояния сети передачи данных
11. Разработка инструментального программного средства первичной структуризации разнородных массивов информации
12. Автоматизация процесса обновления структуры базы данных по сети с помощью SQL-скриптов
13. Разработка веб-приложения для обеспечения работы интернет-магазина инженерно-технического оборудования
14. Разработка системы отчетности для автоматизированной системы исполнения заявок
15. Разработка информационной системы Хабаровского краевого отделения Российского детского фонда
16. Разработка модуля мониторинга данных диалоговой информационной системы контроля оперативной работы.

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».