ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Рязанский государственный радиотехнический университет
имени В.Ф. Уткина»**

КАФЕДРА СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки

11.04.03 Конструирование и технология электронных средств

Квалификация (степень) выпускника — магистр

Форма обучения — очная

Рязань

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной практики как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе прохождения практики, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета с оценкой – защиты отчета по научно-исследовательской работе. При оценивании результатов прохождения НИР применяется четырехбалльная система: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ)

№	Контролируемые разделы (темы) практики (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный	ПК-1.1, ПК-1.2	Зачет с оценкой
2	Основной	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2	Зачет с оценкой
3	Заключительный	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2	Зачет с оценкой

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной практики оценивается по трехуровневой шкале:

1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении прохождения НИР;

2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении НИР;

3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Описание критериев и шкалы оценивания промежуточной аттестации

Шкала оценивания	Критерий
Зачтено с оценкой «отлично» (эталонный уровень)	– студент строго соблюдал рабочий график (план) НИР; – индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно; – отчет полностью соответствует предъявляемым требованиям; – все этапы НИР выполнены в полном объеме. – студент грамотно, развернуто и логично ответил на все поставленные вопросы
Зачтено с оценкой «хорошо» (продвинутый уровень)	– студент соблюдал рабочий график (план) НИР; – индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно; – отчет полностью соответствует требованиям, допущены несущественные

Шкала оценивания	Критерий
	ошибки и неточности; – все этапы НИР выполнены в полном объеме. – студент грамотно, развернуто и логично ответил на большую часть поставленных вопросов
Зачтено с оценкой «удовлетвори-тельно» (пороговый уровень)	– студент соблюдал рабочий график (план) НИР; – индивидуальное задание выполнялось в основном самостоятельно; – отчет не полностью соответствует требованиям, допущены существенные ошибки; – этапы НИР выполнены не в полном объеме. – обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы; – не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.
Не зачтено с оценкой «неудовлетвори-тельно»	– студент не соблюдал рабочий график (план) НИР без уважительной причины; – индивидуальное задание не выполнялось; – представленный отчет не соответствует требованиям; – основные этапы НИР не выполнены; – студент затруднился ответить на поставленные вопросы или допустил в ответах принципиальные ошибки.

При выставлении оценки в рамках дифференцированного зачета по научно-исследовательской работе учитывается:

– соблюдение графика НИР по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; – качество подготовки отчетной документации (проверка отчета на соблюдение требований по формальным признакам);

– выполнение программы НИР и отражение результатов в отчете;

– грамотность, развернутость, структурированность и логичность ответов на вопросы; – отзыв руководителя;

– умение студента формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения НИР.

Принимается во внимание знание студентами:

– методов и средств проведения научных исследований;

– подходов к анализу и обработке экспериментальных данных;

– методов сбора, обработки и систематизации научно-технической информации; – порядка внедрения результатов научных исследований;

– тенденций и направлений совершенствования методов и инструментов проектирования программных средств;

Наличие у студентов умений:

– работать индивидуально, в качестве члена и руководителя группы, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций;

– демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать этике эксперта и ученого-исследователя;

– самостоятельно обучаться и непрерывно повышать квалификацию в области научно-исследовательской деятельности;

– оценивать целесообразность применения программных и алгоритмических решений на основе анализа проблематики предметной области;

Студенты владеют:

– способами получения знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных;

– навыками написания научно-технического текста; – навыками научных публичных выступлений и ведения научных дискуссий;

– навыками использования современных алгоритмических и программных средств исследования, проектирования и разработки программного обеспечения.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

а) типовые теоретические вопросы:

1. Поясните актуальность темы исследования.
2. Поясните цели и задачи исследования.
3. Какие методы решения поставленной задачи уже существуют?
4. Какие проблемы существуют в выбранной научной области?
5. В чём новизна предложенного метода решения задачи?
6. Какие достоинства и недостатки предложенного метода решения задачи можно выделить по сравнению с уже существующими?
7. Поясните методику проведения эксперимента в вашем исследовании?
8. Какими источниками информации вы пользовались при проведении исследования?
9. Каким образом подбирались исходные данные для проведения эксперимента?
10. Где апробировались результаты исследования?

Дополнительные вопросы определяются конкретной темой научно-исследовательской работы, согласованной на этапе получения задания.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**27.10.26** 14:39 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**27.10.26** 14:39 (MSK)	Простая подпись