

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»**

**Кафедра «Космические технологии»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРАКТИКИ  
Б2.В.01.02 (Н) «Научно-исследовательская работа»**

Вид практики:

Научно-исследовательская работа

Направление:

02.03.01 Математика и компьютерные науки

Профиль:

Математическое обеспечение космических информационных систем

Уровень подготовки:

бакалавриат

Программа подготовки:

академический бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань 2025 г

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины (модуля), организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретённых обучающимися на практических занятиях и лабораторных работах. При выполнении лабораторных работ применяется система оценки «зачтено – не зачтено». Количество лабораторных работ по каждому модулю определено графиком, утвержденным заведующим кафедрой. На практических занятиях допускается использование либо системы «зачтено – не зачтено», либо рейтинговой системы оценки, при которой, например, правильно решенная задача оценивается определенным количеством баллов. При поэтапном выполнении учебного плана баллы суммируются. Положительным итогом выполнения программы является определенное количество набранных баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением экзамена или теоретического зачета. Форма проведения экзамена (теоретического зачета) – устный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается два теоретических вопроса и одна задача. В процессе подготовки к устному ответу экзаменуемый может составить в письменном виде план ответа, включающий в себя определения, выводы формул, рисунки и т.п. Решение задачи также предоставляется в письменном виде.

## 2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1 — Паспорт фонда оценочных средств

| Наименование разделов практики | Код контролируемой компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вид контроля                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Организационный этап           | УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Проверка отчета по практике |
| Исследовательская часть        | ОПК-2: Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности<br>ОПК-1: Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности | Проверка отчета по практике |
| Исследовательская часть        | ОПК-3: Способен самостоятельно представлять научные результаты, составлять научные документы и отчеты<br>ОПК-2: Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности<br>ОПК-1: Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального                                                                                                                                                                                                     | Дифференцированный зачет    |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                        | <p>анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |
| <p>Оформление отчета и защита результатов практики</p> | <p>ОПК-3: Способен самостоятельно представлять научные результаты, составлять научные документы и отчеты</p> <p>ОПК-1: Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности</p> | <p>Проверка отчета по практике</p> |

**Таблица 3 — Виды контроля, процедуры проведения, критерии  
оценивания**

| <b>Вид<br/>контроля</b> | <b>Процедуры<br/>проведения и<br/>оценивания</b>                          | <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Текущий<br>контроль     | Устный отчет у<br>руководителя практики                                   | 1: устный отчет у руководителя<br>практики<br>0: неявка на контрольное<br>мероприятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Итоговый<br>контроль    | Подготовка и защита<br>отчета по научно-<br>исследовательской<br>практике | <b>Отлично:</b> аспирант полностью<br>справился с поставленными<br>задачами.<br><b>Хорошо:</b> аспирант справился с<br>поставленными задачами на<br>достаточно хорошем уровне, есть<br>замечания.<br><b>Удовлетворительно:</b> аспирант<br>справился с поставленными<br>задачами на удовлетворительном<br>уровне, есть ошибки.<br><b>Неудовлетворительно:</b> аспирант<br>не справился с поставленными<br>задачами. |