МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Ф. УТКИНА

Кафедра «Информационно-измерительная и биомедицинская техника»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Законодательная метрология

Рязань 2026 г.

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

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной профессиональной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных 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, приобретенных обучающимися в ходе выполнения индивидуальных заданий на практических занятиях и лабораторных работах. При оценивании результатов освоения практических занятий и лабораторных работ применяется шкала оценки «зачтено – не зачтено». Количество лабораторных и практических работ и их тематика определена рабочей программой дисциплины, утвержденной заведующим кафедрой.

Результат выполнения каждого индивидуального задания должен соответствовать всем критериям оценки в соответствии с компетенциями, установленными для заданного раздела дисциплины.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением экзамена.

Форма проведения экзамена – письменный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. После выполнения письменной работы обучаемого производится ее оценка преподавателем и, при необходимости, проводится теоретическая беседа с обучаемым для уточнения экзаменационной оценки.

-
-
-

Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	2	3	4
1	Все темы	ОПК-1.1; ОПК-2.2	Зачёт

Критерии оценивания компетенций (результатов)

1). Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.

2). Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.

3). Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение

4). Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция)

5). Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.

При аттестации результатов обучения по дисциплине в виде зачета используются следующие критерии.

«Зачтено»:

- студент не имеет на момент зачета задолженностей по практическим занятиям/лабораторным работам;
- студент ориентируется в представленных им отчетах о выполнении заданий, дает полные ответы на заданные вопросы.

«Не зачтено»:

- студент имеет на момент сдачи зачета задолженности по практическим занятиям;
- отсутствие осмысленного представления о существе вопроса, отсутствие ответов на заданные вопросы.

Типовые контрольные задания или иные материалы

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Законодательная метрология: предмет, цели, задачи и место в системе обеспечения единства измерений.
2. Основные понятия законодательной метрологии: единство измерений, эталон, средство измерений, поверка, калибровка.

3. Нормативно-правовая база обеспечения единства измерений в Российской Федерации.

4. Государственная система обеспечения единства измерений: структура и основные задачи.

5. Государственный метрологический надзор и контроль: формы, порядок проведения.

6. Международные организации по метрологии и их роль в обеспечении единства измерений.

7. Международная система единиц физических величин СИ: структура, основные и производные единицы.

8. История развития системы единиц и современное определение основных единиц СИ.

9. Эталоны физических величин: определение, назначение и классификация.

10. Государственный первичный эталон: структура, состав, порядок утверждения и хранения.

11. Вторичные и рабочие эталоны: назначение, соподчинение и передача размера единицы.

12. Нормируемые метрологические характеристики эталонов.

13. Погрешности эталонов: виды, способы выражения и вычисления.

14. Фундаментальные физические константы и их использование в эталонах.

15. Эталоны основных единиц физических величин СИ: общая характеристика и принципы построения.

16. Эталоны длины и времени-частоты: принципы реализации и современное состояние.

17. Эталоны массы, электрических величин и термодинамической температуры: принципы реализации.

18. Система эталонов в области электрорадиоизмерений.

19. Квантовые эталоны: физические эффекты Джозефсона, Холла и ядерного магнитного резонанса.

20. Эталоны в области измерения параметров интенсивности электромагнитных колебаний.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ **05.11.26** 21:39 (MSK) Простая подпись