ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра «Микро- и наноэлектроника»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б1.О.07 «Введение в профессиональную деятельность»

Направление подготовки

03.03.01 «Прикладные математика и физика»

Направленность (профиль) подготовки

Электроника, квантовые системы и нанотехнологии

Уровень подготовки

Академический бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань, 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Фонд оценочных средств – 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 универсальных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

УК-6.1 - управляет своим временем, планирует свою загруженность;

УК-6.2 - определяет траекторию собственного развития на основе принципов самообразования.

Контроль знаний обучающихся 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 обучающихся: на занятиях; по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий; по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов. При оценивании (определении) результатов освоения дисциплины применяется традиционная система (зачет, незачет).

По итогам курса обучающиеся сдают зачет. Форма проведения зачета – устный или письменный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается два теоретических вопроса по темам курса.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	*Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)*	*Код контролируемой компетенции (или её части)*	*Наименование оценочного средства*
1	Введение. Создание электродинамики. Развитие электротехники в XIX веке	УК-6. 1, УК-6. 2	Зачет
2	Создание классической электродинамики и ее экспериментальное подтверждение. Создание классической электронной теории и открытие электрона.	УК-6. 1, УК-6. 2	Зачет
3	Создание теории строения атома. Создание квантовой механики.	УК-6. 1, УК-6. 2	Зачет
4	Электроника. Современная технология полупроводниковой электроники. Нанотехнологии.	УК-6. 1, УК-6. 2	Зачет

Типовые контрольные задания или иные материалы

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Открытие первого источника постоянного тока.
2. Гальваническое электричество. Открытие контактной разности потенциалов.
3. Явление электромагнитной индукции.
4. Закон Ома.
5. Положение в физике электрических и магнитных явлений к середине XIX в.
6. Теория Максвелла.
7. Опыты Г. Герца.
8. Работы П.Н. Лебедева.
9. Изобретение радио А.С. Попова.
10. Физики квантовой эры.
11. Открытие электрона.
12. Явление фотоэффекта.
13. Корпускулярно-волновой дуализм.
14. Изобретение транзистора.
15. Этапы развития полупроводниковой технологии.
16. Закон Мура.
17. Определение нанотехнологии.

Типовые задания для самостоятельной работы

Чтение и анализ научной литературы по темам курса.
Конспектирование, аннотирование научных публикаций.
Рецензирование учебных пособий, монографий, научных статей, авторефератов.
Анализ нормативных документов и научных отчётов.
Реферирование научных источников.
Сравнительный анализ научных публикаций, авторефератов и др.
Проектирование методов исследования и исследовательских методик и др.
Подготовка выступлений для коллективной дискуссии.

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.

Уровень освоения сформированности знаний, умений и навыков по дисциплине оценивается в форме:

Оценка «зачтено»	выставляется студенту, который прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов. Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе. Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы.

Оценка «не зачтено»	выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет. Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Оценочные средства составил

Заведующий кафедрой МНЭЛ
д.ф.-м.н., доцент В.Г. Литвинов

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Литвинов Владимир Георгиевич, Заведующий кафедрой МНЭЛ **03.11.26** 18:29 (MSK) Простая подпись