

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ВАКУУМНАЯ И ПЛАЗМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА»**

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 общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

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 контрольной работы; по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий; по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов. При оценивании (определении) результатов освоения дисциплины применяется традиционная система: для очной формы обучения - отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно, для заочной - зачет, не зачет.

Оценка неудовлетворительно (незачет) выставляется в случае, если студент не выполнил в срок, предусмотренный учебным графиком, лабораторные работы, расчетно-графические работы, курсовую работу, контрольные работы

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	Современные электронные приборы	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Зачет
2	Электронная эмиссия с поверхности металлов и полупроводников	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Зачет
3	Эмиссионные параметры катодов	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Зачет
4	Физические основы ионных (газоразрядных) приборов преобразовательной техники	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Зачет
5	Физические основы приборов обработки и визуального отображения информации (плазменные индикаторы).	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Зачет

Вопросы по дисциплине

а) типовые вопросы (задания)

№	Вопрос
1	Электровакuumные и газоразрядные (плазменные) приборы ?
2	Обобщённая структура прибора физической электроники ?
3	Электронная эмиссия, виды катодов. Основные эмиссионные параметры катодов ?
4	Режимы работы приборов вакуумной электроники ?
5	Туннельный эффект. Особенности автоэлектронных катодов. Взрывная эмиссия ?
6	Термоэлектронные катоды. Эффект Шотки ?
7	Фотокатоды, Квантовый выход ?
8	Вторичная электронная эмиссия. Фотоэлектронные умножители ?
9	Типы газовых разрядов
10	Вольт-амперная характеристика газоразрядного промежутка.?
11	Распределение потенциала в газоразрядном промежутке?
12	Условие развития самостоятельного разряда?
13	Приборы тлеющего разряда?
14	Основные сведения об ионных (газоразрядных) приборах?
15	Импульсный водородный тиратрон
16	Защитные разрядники.?
17	Коммутационные разрядники?
18	Псевдоискровые разрядники?
19	Эффекты взаимодействия электронного потока с веществом. Люминофоры. ?
20	Основные сведения о газоразрядных (плазменных) приборах ?
21	Газоразрядные лазеры. ?
22	Приборы преобразовательной техники тлеющего и дугового разряда. ?
23	Плазменные дисплеи. ?
24	Газоразрядные индикаторные панели ?

б) 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.

в) Шкала оценивания для оформления итоговой оценки по дисциплине

Оценка	Определение оценки
Зачтено	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владения или достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и владения или приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и владения
Не зачтено	Результаты обучения не соответствуют минимальным требованиям

Типовые задания для самостоятельной работы

Чтение и анализ научной литературы по темам и проблемам курса.

1. Конспектирование, аннотирование научных публикаций.
2. Реферирование научных источников.
3. Сравнительный анализ научных публикаций, авторефератов и др.
4. Проектирование методов исследования и исследовательских методик и др.
5. 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.

Оценочные средства составил

доцент кафедры «Промышленная электроника»

к.т.н., доцент

А.А. Сережин

Зав. кафедрой «Промышленная электроника»,

д.т.н., доцент

С.А. Круглов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Круглов Сергей Александрович, Заведующий
кафедрой ПЭЛ

13.09.24 14:21 (MSK)

Простая подпись