

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Электротехника и электроника»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Электротехника и электроника».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Электротехника и электроника» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1.Задания на проверку способности применения современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.3 Способен применять измерительную и вычислительную технику при решении задач, связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека

**Фонд оценочных материалов**  
**по дисциплине «Электротехника и электроника» направления**  
**20.03.01 «Техносферная безопасность» для заочной формы обучения**

**ОПК-1.3**

- 1) Какой набор действий должен включать в себя контроль состояния средств защиты для обеспечения безопасности человека от поражения электрическим током?
- 2) Какую измерительную и вычислительную технику, информационные технологии необходимо применять для осуществления мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания для защиты окружающей среды и обеспечением безопасности человека?
- 3) Какая измерительная техника применяется при исследовании воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты. Каковы особенности ее применения?
- 4) Какие современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительную и вычислительную технику, информационные технологии как правило применяют в проведении научных исследований в области безопасности при работе с высоким напряжением.
- 5) Приведите основные измерительные средства при решении задач измерения: тока, напряжения, мощности и энергии в электрических цепях постоянного и переменного токов, однофазных и трехфазных, измерение частоты и разности фаз.

*обеспечением безопасности человека*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.4 Демонстрирует знание базовых естественнонаучных и инженерных принципов в области техносферной безопасности

**Фонд оценочных материалов**  
**по дисциплине «Электротехника и электроника» направления**  
**20.03.01 «Техносферная безопасность» для заочной формы обучения**

**ОПК-1.4**

1) Какие средства защиты электротехнического оборудования вы знаете? На каких естественно-научных принципах в области техносферной безопасности они строятся?

2) Какими естественно-научными и инженерными принципами необходимо пользоваться при проведении экологической экспертизы или экспертизы безопасности электротехнического и электронного оборудования? Сформулируйте современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.

3) Какими базовыми инженерными принципами, информационными технологиями нужно руководствоваться при составлении инструкции по безопасности для работы с электрическими машинами, работающими от трехфазной сети для обеспечения безопасности человека?

4) Какими базовыми инженерными принципами нужно руководствоваться при составлении инструкции по безопасности для работы с электрическими машинами, работающими от однофазной цепи переменного тока для обеспечения безопасности человека?

