

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Инженерная и компьютерная графика часть 2»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-1: Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**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 «Инженерная и компьютерная графика часть 2».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика часть 2» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

**1.Задания на решение вопросов по инженерной и компьютерной графике 2.**

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности
	ПК-1.3 Применяет нормативную документацию при определении параметров и выборе технологического электрооборудования

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Инженерная и компьютерная графика часть 2»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-1: Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**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 «Инженерная и компьютерная графика часть 2».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика часть 2» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.		
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительн о</i>

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

#### *1. Задания для проверки выполнения ИДК по дисциплине*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности ПК-1.3 Применяет нормативную документацию при определении параметров и выборе технологического электрооборудования

#### Задание 1

На предприятии планирует модернизация и замена персональных компьютеров. Необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования рассчитать показатели функционирования объектов профессиональной деятельности и разработать инструкцию для персонала, в которой, в частности, следует привести примеры решения задач с использованием специализированных программ для построения графиков в операционной среде Windows и Linux.

#### Задание 2

Организация планирует перейти на использование программного пакета Scilab 5.5.2. Для успешного перехода на Scilab 5.5.2 необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования составить инструкцию персоналу по расчету показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, где, в частности, привести примеры решения задач на построение графиков в Scilab.

#### Задание 3

На предприятии планируется повышение квалификации обслуживающего персонала. С этой целью в рамках семинара по повышению квалификации обслуживающего персонала необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору

технологического оборудования подготовить сообщение, в котором привести примеры решения задач на использование условных графических обозначений в электрических схемах и на разработку принципиальных электрических схем, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 4

На предприятии планируется повышение квалификации обслуживающего персонала. С этой целью в рамках семинара по повышению квалификации обслуживающего персонала необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования подготовить сообщение, в котором привести примеры решения задач на разработку структурных схем в электротехнике и электроэнергетике, функциональных схем и монтажных схем, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 5

На предприятии планируется повышение квалификации обслуживающего персонала. С этой целью в рамках семинара по повышению квалификации обслуживающего персонала необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования подготовить сообщение, в котором привести примеры решения задач на разработку схем подключения, расположения, общих и объединенных схем, на разработку векторных диаграмм, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 6

Для проведения технического семинара по повышению квалификации обслуживающего персонала необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования подготовить доклад, в котором, в частности, следует привести примеры решения задач на разработку проектов в электроэнергетике и на использование программы компас-Электрик, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 7

Для обучения сотрудников организации в рамках повышения квалификации необходимо провести занятие, на котором, в частности, необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования привести решение задач на автоматизированную разработку печатных плат, на использование Kicad-графического редактора схем на русском языке и программы Delta Design, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 8

На планерке в организации, посвященной планируемому переходу на использование свободно распространяемого программного обеспечения, нужно согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования подготовить сообщение, где следует привести возможности Scidavis и возможности «Gnuplot» для построения графиков, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 9

В организации планируется проведение обучающего семинара, где необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования рассказать, какие возможности заложены в свободно распространяемых программах Mathematic и в Freemath для построения графиков, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

#### Задание 10

В организации планируется проведение семинара в рамках повышения квалификации обслуживающего персонала, где необходимо согласно нормативной документации по определению параметров и выбору технологического оборудования сделать сообщение об исследовании специализированных программ для построения графиков в операционной среде Linux, а также расчета показателей функционирования объектов профессиональной деятельности.

*4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.*

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**