



Министерство науки
и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Институт дистанционного
и дополнительного образования



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
повышения квалификации
«Основы работы в графической среде "nanoCAD"»,**

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика заданий текущего контроля

| Наименование дисциплины (модуля) | Форма контроля/наименование контрольной точки | Пример задания | Критерии оценки |
|----------------------------------|---|----------------|-----------------|
| <i>Не предусмотрено</i> | | | |

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика заданий промежуточной аттестации

| Наименование дисциплины (модуля) | Пример задания | Критерии оценки |
|--|------------------|------------------|
| Система nanoCAD. Настройка системных переменных пакета nanoCAD | Не предусмотрено | Не предусмотрено |
| Создание изображений элементов схем и чертежей | Не предусмотрено | Не предусмотрено |
| Схема электрическая/тепловая принципиальная | Не предусмотрено | Не предусмотрено |
| Чертеж детали. Нанесение размеров на | Не предусмотрено | Не предусмотрено |

| | | |
|----------------------------------|------------------|------------------|
| чертеже. Штриховка | | |
| Стандартные резьбовые соединения | Не предусмотрено | Не предусмотрено |
| Чертеж сборочной единицы | Не предусмотрено | Не предусмотрено |

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового зачета*. Характеристика заданий представлена в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика заданий итоговой аттестации

| Вид контроля | Краткая характеристика задания | Критерии оценки |
|---------------------|---|--|
| Итоговая аттестация | <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать чертеж детали “Штуцер”; 2. Показать выносные элементы детали; 3. Изобразить резьбу на чертеже. | <p><i>Оценка:</i> зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «зачтено» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой.</p> <p><i>Оценка:</i> не зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p> |

Независимая оценка качества обучения

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

1. Бабулин, Н. А. Построение и чтение машиностроительных чертежей : Учебник для профессиональных учебных заведений / Н. А. Бабулин . – 10-е изд . – М. : Высшая школа, 1998 . – 367 с. – (Профессия) . - ISBN 5-06-003581-6 : 33.60 .;

2. Выполнение тепловых схем энергетических установок : методическое пособие по дисциплине "Инженерная графика. Начертательная геометрия" / И. В.

Гордеева, В. Н. Кауркин, Ю. В. Степанов, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Издательский дом МЭИ, 2012 . – 40 с.;

3. Единая система конструкторской документации: Общие правила выполнения чертежей: ГОСТ 2.301-68 (СТ СЭВ 1181-78), ГОСТ 2.302-68 (СТ СЭВ 1180-78), ГОСТ 2.303-68 (СТ СЭВ 1178-78)... / ВНИИНМАШ . – Изд. офиц . – М. : Изд-во стандартов, 1984 . – 239 с.;

4. Единая система конструкторской документации : справочное пособие / С. С. Борушек, [и др.] . – 2-е изд., перераб. и доп . – М. : Изд-во стандартов, 1989 . – 352 с.;

5. Методические указания по курсу "Инженерная графика": Выполнение сборочного чертежа и спецификации / Т. Ф. Колотилина , Моск. энерг. ин-т (МЭИ) . – 1993 . – 31 с..

б) литература ЭБС и БД:


1. Алдохина Н. П., Вихрова Т. В.- "Инженерная графика. Правила нанесения размеров на технических чертежах", Издательство: "СПбГАУ", Санкт-Петербург, 2018 - (24 с.)

<https://e.lanbook.com/book/162737>.

в) используемые ЭБС:


Не предусмотрено

Руководитель НОЦ
"Экология
энергетики"

| | | |
|--|--|---------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Путилова И.В. |
| Идентификатор | R94958b9e-PutilovaIV-2f812984 | |

И.В.
Путилова

Начальник ОДПО

| | | |
|---|--|-------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Крохин А.Г. |
| Идентификатор | R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84 | |

А.Г. Крохин