

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

**Направление подготовки:** 13.03.03 Энергетическое машиностроение

**Наименование образовательной программы:** Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС

**Уровень образования:** высшее образование - бакалавриат

**Форма обучения:** очная

**Оценочные материалы по практике  
Производственная практика: преддипломная практика**

**Москва 2022**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

|  |                                                    |                             |
|--|----------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                             |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                             |
|  | Владелец                                           | Маслов Р.С.                 |
|  | Идентификатор                                      | R92003e68-MaslovRS-2ebe0c0f |

Р.С. Маслов

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образова-  
тельной программы

|  |                                                    |                                |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец                                           | Плешанов К.А.                  |
|  | Идентификатор                                      | R002eb276-PleshanovKA-9092810f |

К.А. Плеша-  
нов

Заведующий выпускаю-  
щей кафедрой

|  |                                                    |                                |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец                                           | Плешанов К.А.                  |
|  | Идентификатор                                      | R002eb276-PleshanovKA-9092810f |

К.А. Плеша-  
нов

Оценочные материалы по практике предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по практике, этапа формирования запланированных компетенций, прохождения практики.

Оценочные материалы по практике включают оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                               | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                    | <b>Запланированные результаты обучения</b>                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности     | ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | уметь:<br>- выполнять чертежи объектов профессиональной деятельности в соответствии с заданием.                                                                                                          |
| ОПК-5 Способен рассчитывать элементы энергетических машин и установок с учетом свойств конструкционных материалов, динамических и тепловых нагрузок | ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Выполняет графические изображения в соответствии с требованиями стандартов, в том числе с использованием средств автоматизации           | уметь:<br>- представлять результаты аэродинамических, прочностных или других расчетов в виде графического материала (плакаты);<br>- оформление расчетной и графической частей в виде законченной работы. |

**Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.**  
**Текущий контроль**  
 Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

**8 семестр**

| <b>№</b> | <b>Контрольные мероприятия</b>                 | <b>Оцен-ка</b>            | <b>Шкала оценивания</b>                                                                       |
|----------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Получение задания на практику                  | 5 («отлично»)             | задание получено в срок, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению |
|          |                                                | 2 («неудовлетворительно») | не выполнены условия для оценки «5»                                                           |
| 2        | Равномерность работы в течение практики        | 5 («отлично»)             | выполнено не менее 30 % объема задания на практику                                            |
|          |                                                | 2 («неудовлетворительно») | не выполнены условия для оценки «5»                                                           |
| 3        | Выполнение задания на практику в полном объеме | 5 («отлично»)             | выполнено 100 % объема задания на практику                                                    |
|          |                                                | 2 («неудовлетворительно») | не выполнены условия для оценки «5»                                                           |

## **Промежуточная аттестация**

### **Форма промежуточной аттестации в 8 семестре: зачет**

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

1. Какие были сформулированы выводы по результатам проведенного исследования
2. С какими конкретными проблемами столкнулись во время проведения исследования и как эти проблемы решались
3. Опишите этап проведения расчетов по разработанной модели или эксперимент на физической модели
4. Опишите этапы разработки математической или физической модели, исследуемого объекта
5. Опишите принцип работы исследуемой(ого) установки/устройства/процесса

По результатам прохождения практики выставляется:

– оценка «зачтено» - оценка «зачтено», если представлен отчет на бумажном носителе и(или) в электронном виде и представлена выпускная квалификационная работа, оформленная в соответствии с требованиями, с отзывом руководителя выпускной квалификационной работы;

– оценка «не зачтено» - оценка «не зачтено», если не выполнены условия для получения оценки «зачтено».

В приложение к диплому выносится оценка за 8 семестр.

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ****Производственная практика: преддипломная практика**

(название практики)

**8 семестр****Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

КМ-1 Получение задания на практику

КМ-2 Равномерность работы в течение практики

КМ-3 Выполнение задания на практику в полном объеме

**Вид промежуточной аттестации – зачет**

Трудоемкость практики - 6 з.е.

| Раздел дисциплины                     | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|
|                                       | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|                                       | Срок КМ:                        | 0    | 0    | 0    |
| Текущий контроль прохождения практики |                                 | +    | +    | +    |
| Вес КМ:                               |                                 | 0    | 0    | 0    |