

**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:** Интеллектуальные производственные технологии

**Уровень образования:** высшее образование - бакалавриат

**Форма обучения:** очная

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

**Москва 2025**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

|                                                                                   |                                                    |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|                                                                                   | Владелец                                           | Овечников С.А.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R8f25bf1e-OvechnikovSA-a943abe |

С.А. Овечников

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

|                                                                                   |                                                    |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|                                                                                   | Владелец                                           | Овечников С.А.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R8f25bf1e-OvechnikovSA-a943abe |

С.А. Овечников

Заведующий выпускающей кафедрой

|                                                                                   |                                                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|                                                                                   | Владелец                                           | Гончаров А.Л.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R1e4b7e3c-GoncharovAL-b043abe |

А.Л. Гончаров

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 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления научно-технических отчетов и диссертаций.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и анализировать научно-техническую информацию по тематике ВКР, в том числе на иностранном языке;</li> <li>- проводить критический анализ полученных результатов;</li> <li>- информативно и структурированно представлять результаты своей профессиональной деятельности в виде научно-технического отчета и презентации для проведения защиты;</li> <li>- оформлять результаты проведенных расчетов в виде законченной расчетно-пояснительной записки;.</li> </ul> |
| 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           | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять чертежи элементов энергетического оборудования.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**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        | Своевременность получения задания и начала его выполнения  | 5 («отлично»)             | задание получено в срок, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению                                                               |
|          |                                                            | 4 («хорошо»)              | с запозданием (задание получено с опозданием не более чем на 1 день практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению)         |
|          |                                                            | 3 («удовлетворительно»)   | с большим запозданием (задание получено с запозданием не более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению) |
|          |                                                            | 2 («неудовлетворительно») | неудовлетворительно (задание получено с опозданием более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению)       |
| 2        | Равномерность работы в течение практики                    | 5 («отлично»)             | отличное (выполнено не менее 30 % объема задания на практику в первой половине практики)                                                                    |
|          |                                                            | 4 («хорошо»)              | хорошее (выполнено не менее 20 % объема задания на практику)                                                                                                |
|          |                                                            | 3 («удовлетворительно»)   | удовлетворительное (выполнено не менее 10 % объема задания на практику)                                                                                     |
|          |                                                            | 2 («неудовлетворительно») | неудовлетворительно (выполнено менее 10 % объема задания на практику)                                                                                       |
| 3        | Диагностика надпрофессиональных компетенций (тестирование) | 5 («отлично»)             | успешно (тестирование пройдено успешно)                                                                                                                     |
|          |                                                            | 2 («неудовлетворительно») | неудовлетворительно (тестирование не пройдено)                                                                                                              |
| 4        | Выполнение задания на практику в полном объеме             | 5 («отлично»)             | выполнено 100% объема задания на практику                                                                                                                   |

| № | Контрольные мероприятия                    | Оцен-ка                       | Шкала оценивания                                                                                           |
|---|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                            | 2 («не-удовле-твори-тель-но») | не выполнены условия для оценки «5»                                                                        |
| 5 | Качество оформления отчетной до-кументации | 5 («от-лично»)                | Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно   |
|   |                                            | 2 («не-удовле-твори-тель-но») | Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или пре-имущественно не выполнено |

## **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. Не предусмотрено
2. Не предусмотрено.

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка 5 («отлично») - Работа выполнена в полном объеме, предоставлен отзыв руководителя;
- оценка 2 («неудовлетворительно») - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

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 Своевременность получения задания и начала его выполнения  
 КМ-2 Равномерность работы в течение практики  
 КМ-3 Диагностика надпрофессиональных компетенций (тестирование)  
 КМ-4 Выполнение задания на практику в полном объеме  
 КМ-5 Качество оформления отчетной документации

**Вид промежуточной аттестации – зачет**

Трудоемкость практики - 6 з.е.

| Раздел дисциплины                     | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                       | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 | КМ-5 |
|                                       | Срок КМ:                        | 2    | 8    | 11   | 14   | 14   |
| Текущий контроль прохождения практики |                                 | +    | +    | +    | +    | +    |
| Вес КМ:                               |                                 | 10   | 30   | 10   | 40   | 10   |