

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

---

**Направление подготовки:** 01.03.02 Прикладная математика и информатика

**Наименование образовательной программы:** Математическое моделирование

**Уровень образования:** высшее образование - бакалавриат

**Форма обучения:** очная

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

**Москва 2024**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

|  |                                                    |                               |
|--|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|  | Владелец                                           | Черепова М.Ф.                 |
|  | Идентификатор                                      | R9267877e-CherepovaMF-dbb9bf1 |

М.Ф. Черепова

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

|  |                                                    |                               |
|--|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|  | Владелец                                           | Черепова М.Ф.                 |
|  | Идентификатор                                      | R9267877e-CherepovaMF-dbb9bf1 |

М.Ф. Черепова

Заведующий выпускающей кафедрой

|  |                                                    |                             |
|--|----------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                             |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                             |
|  | Владелец                                           | Зубков П.В.                 |
|  | Идентификатор                                      | R4920bc6f-ZubkovPV-8172426c |

П.В. Зубков

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>                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи | уметь:<br>- критически оценить достигнутые результаты;<br>- систематизировать собранные материалы для подготовки выпускной работы;<br>- находить и анализировать информацию по теме выпускной 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        | Своевременность получения задания и начала его выполнения         | 5 («отлично»)             | задание получено в срок, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению                                       |
|          |                                                                   | 4 («хорошо»)              | задание получено с опозданием не более чем на 1 день практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению |
|          |                                                                   | 3 («удовлетворительно»)   | задание получено с запозданием не более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению |
|          |                                                                   | 2 («неудовлетворительно») | не выполнены условия для оценки «3»                                                                                                 |
| 2        | Равномерность работы в течение практики                           | 5 («отлично»)             | выполнено не менее 30 % объема задания на практику в первой половине практики                                                       |
|          |                                                                   | 4 («хорошо»)              | выполнено не менее 20 % объема задания на практику                                                                                  |
|          |                                                                   | 3 («удовлетворительно»)   | выполнено не менее 10 % объема задания на практику                                                                                  |
|          |                                                                   | 2 («неудовлетворительно») | не выполнены условия для оценки «3»                                                                                                 |
| 3        | Диагностика надпрофессиональных компетенций (тестирование)        | 5 («отлично»)             | тестирование пройдено успешно                                                                                                       |
|          |                                                                   | 2 («неудовлетворительно») | не выполнены условия для оценки «5»                                                                                                 |
| 4        | Оценка сформированности компетенций в области цифровых технологий | 5 («отлично»)             | доклад по освоению цифровых компетенций выполнен полностью в соответствии с заданием, имеет четкое построение, логическую           |

| № | Контрольные мероприятия                        | Оцен-ка                   | Шкала оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                |                           | последовательность изложения материала, даны правильные, точные, полные ответы на вопросы комиссии                                                                                                                                                                                   |
|   |                                                | 4 («хорошо»)              | доклад по освоению цифровых компетенций выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, ответы на вопросы комиссии правильные, но не полные, либо с незначительными неточностями |
|   |                                                | 3 («удовлетворительно»)   | доклад по освоению цифровых компетенций выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и нарушения в логическом изложении материала, ответы на вопросы даны с ошибками, недостаточно развернутые                                                              |
|   |                                                | 2 («неудовлетворительно») | доклад по освоению цифровых компетенций не представлен, либо представленный доклад не соответствует заданию, не даны ответы на вопросы комиссии, либо ответы содержат грубые ошибки                                                                                                  |
| 5 | Выполнение задания на практику в полном объеме | 5 («отлично»)             | отчет выполнен полностью в соответствии с заданием, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала                                                                                                                                                       |
|   |                                                | 4 («хорошо»)              | отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала                                                                                                                             |
|   |                                                | 3 («удовлетворительно»)   | отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и нарушения в логическом изложении материала                                                                                                                                                             |
|   |                                                | 2 («неудовлетворительно») | отчет не представлен, либо представленный отчет не соответствует заданию                                                                                                                                                                                                             |
| 6 | Качество оформления отчетной документации      | 5 («отлично»)             | выполнено в соответствии с требованиями, имеет отдельные недочеты                                                                                                                                                                                                                    |
|   |                                                | 2 («неудовлетворительно») | не соответствует предъявляемым требованиям                                                                                                                                                                                                                                           |

## **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. Дайте сравнительную характеристику имеющихся результатов по теме выпускной работы.
2. Требуется ли модификация существующих методов для решения задачи по теме выпускной работы?
3. Какие методы и информационные технологии известны для решения задач по теме выпускной работы?
4. Какие результаты известны по теме выпускной работы?
5. Какие известные результаты и методы можно использовать для подготовки выпускной работы?

По результатам прохождения практики выставляется:

– оценка «зачтено» - выставляется, если представлен отчет на бумажном носителе и(или) в электронном виде;

– оценка «не зачтено» - выставляется, 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 Своевременность получения задания и начала его выполнения
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики
- КМ-3 Диагностика надпрофессиональных компетенций (тестирование)
- КМ-4 Оценка сформированности компетенций в области цифровых технологий
- КМ-5 Выполнение задания на практику в полном объеме
- КМ-6 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 | КМ-6 |
|                                       | Срок КМ:                        | 1    | 8    | 10   | 13   | 18   | 18   |
| Текущий контроль прохождения практики |                                 | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| Вес КМ:                               |                                 | 10   | 30   | 10   | 20   | 20   | 10   |