

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

---

**Направление подготовки:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

**Наименование образовательной программы:** Радионавигационные системы и комплексы

**Уровень образования:** высшее образование - специалитет

**Форма обучения:** очная

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

**Москва 2025**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

|  |                                                    |                                |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец                                           | Сизякова А.Ю.                  |
|  | Идентификатор                                      | R4eb30863-SiziakovaAY-83831ea7 |

А.Ю. Сизякова

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

|  |                                                    |                                |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец                                           | Сизякова А.Ю.                  |
|  | Идентификатор                                      | R4eb30863-SiziakovaAY-83831ea7 |

А.Ю. Сизякова

Заведующий выпускающей кафедрой

|  |                                                    |                              |
|--|----------------------------------------------------|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|  | Владелец                                           | Куликов Р.С.                 |
|  | Идентификатор                                      | R7ef0b374-KulikovRS-e851162c |

Р.С. Куликов

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-2 Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знает современное состояние области профессиональной деятельности                                                                                       | знать:<br>- основные источники научно-технической информации.                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                          | ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Осуществляет сбор и анализ научно-технической информации, составляет аналитические обзоры и научно-технические отчеты по результатам выполненной работы | уметь:<br>- осуществлять поиск и анализ научно-технической информации.                                                                                                                                                                |
| ПК-3 Способен выполнять физическое моделирование процессов формирования, передачи, приема и обработки радиосигналов в подсистемах радиоэлектронных систем и комплексов                                                   | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Знает методы физического моделирования процессов формирования, передачи, приема и обработки радиосигналов и проведения экспериментальных исследований    | знать:<br>- методы физического моделирования процессов формирования, передачи, приема и обработки радиосигналов.<br><br>уметь:<br>- проводить экспериментальные исследования в объеме поставленной задачи для выполнения на практике. |

**Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.**

**Текущий контроль**

Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

**6 семестр**

| <b>№</b> | <b>Контрольные мероприятия</b> | <b>Оцен-ка</b> | <b>Шкала оценивания</b>                                                                                             |
|----------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Подготовительный этап          | «зачте-но»     | Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами                     |
|          |                                | «не за-чтено»  | Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию |
| 2        | Основной этап                  | «зачте-но»     | Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами                     |
|          |                                | «не за-чтено»  | Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию |
| 3        | Отчетный этап                  | «зачте-но»     | Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами                     |
|          |                                | «не за-чтено»  | Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию |

## **Промежуточная аттестация**

### **Форма промежуточной аттестации в 6 семестре: зачет с оценкой**

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. Назовите, что относится к объектам профессиональной деятельности
2. Какие требования к ПК надо обеспечить, чтобы установить программу Altium Designer?
3. Какие задачи решают с использованием программы Altium Designer?
4. Каково назначение программы Altium Designer?
5. Чем обусловлены отличия измеренных параметров от заданных в ТУ на ВУ?
6. Что входит в состав рабочего места ВУ?
7. Перечислите параметры ВУ приемника, которые Вам надо измерить
8. Покажите, как зависит результат расчета энергетического бюджета радиолинии от угла места объекта
9. Покажите, как зависит результат расчета энергетического бюджета радиолинии от протяженности трасы
10. Покажите, как зависит результат расчета энергетического бюджета радиолинии от диапазона частот
11. Зависит ли результат расчета энергетического бюджета радиолинии от угла поворота приемной антенны?
12. Каковы исходные данные для расчета энергетического бюджета радиолинии

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка 5 («отлично») - Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений;
- оценка 4 («хорошо») - Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки;
- оценка 3 («удовлетворительно») - Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня;
- оценка 2 («неудовлетворительно») - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

В приложение к диплому выносятся оценка за 6 семестр.

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

### Производственная практика: производственная практика

(название практики)

#### 6 семестр

#### Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

КМ-1 Подготовительный этап

КМ-2 Основной этап

КМ-3 Отчетный этап

#### Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Трудоемкость практики - 6 з.е.

| Раздел дисциплины                     | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|
|                                       | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|                                       | Срок КМ:                        | 18   | 20   | 21   |
| Текущий контроль прохождения практики |                                 | +    | +    | +    |
|                                       | Вес КМ:                         | 10   | 40   | 50   |