

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

---

**Направление подготовки:** 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

**Наименование образовательной программы:** Промышленная электроника

**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	Федорова М.И.
Идентификатор	Re0f173a9-FedorovaMI-b75fc66d	

М.И. Федорова

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рашитов П.А.
Идентификатор	R66e8dfb1-RashitovPA-1953162c	

П.А. Рашитов

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Асташев М.Г.
Идентификатор	R7a29e524-AstashevMG-0583186	

М.Г. Асташев

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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
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: - осуществлять поиск источников сведений о серийно выпускаемых устройствах промышленной электроники и их элементной базе.
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> Использует системный подход для решения поставленных задач	знать: - основные этапы разработки устройств промышленной электроники и правила оформления технической документации.
ОПК-3 Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации	уметь: - выполнять все этапы разработки устройств промышленной электроники с применением современных средств вычислительной техники.
	ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Понимает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом виде информации	знать: - требования к оформлению конструкторской документации.

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

#### Текущий контроль

Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

#### 8 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
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	Обоснованность сделанных выводов	5 («отлично»)	выводы сделаны на основании полной информации, полученной студентом в процессе учебы
		2 («неудовлетворительно»)	не выполнены условия для оценки «5»
4	Самостоятельность выполнения работы	5 («отлично»)	работа выполнена самостоятельно
		2 («неудовлетворительно»)	не выполнены условия для оценки «5»
5	Отношение студента к выполнению задания	5 («отлично»)	работа выполнена ответственно и заинтересованно
		2 («неудовлетворительно»)	не выполнены условия для оценки «5»
6	Выполнение задания на практику в полном объеме	5 («отлично»)	выполнено 100 % объема задания на практику
		2 («неудовле-	не выполнены условия для оценки «5»

№	Контрольные мероприятия	Оцен- ка	Шкала оценивания
		твори- тель- но»)	

## **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. Показать примеры оформления текстовой технической документации
2. Пояснить выбранную тему ВКР
3. Пояснить разделение ВКР по главам
4. Пояснить содержание главы (на выбор). Что является исходными данными, какие задачи решаются и что является результатом
5. Рассказать основные положения, которые были сформулированы по результатам анализа литературы
6. Рассказать об этапах работы на ВКР. Итоги каждого этапа
7. Показать примеры оформления различных видов иллюстраций
8. Показать примеры оформления технической документации в виде схем
9. Перечислить основные типы силовых полупроводниковых приборов, которые могут использоваться в исследуемых устройствах
10. Перечислить основные виды (группы) технических решений, которые могут использоваться в исследуемых устройствах
11. Охарактеризовать основные методики расчета, которые используются в работе
12. Перечислить основные требования к электронным устройствам в выбранной области

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками;
- оценка «не зачтено» - 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 Получение задания на практику
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики
- КМ-3 Обоснованность сделанных выводов
- КМ-4 Самостоятельность выполнения работы
- КМ-5 Отношение студента к выполнению задания
- КМ-6 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	КМ-4	КМ-5	КМ-6
	Срок КМ:	1	4	8	10	14	15
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+	+	+	+
Вес КМ:		10	20	20	20	10	20