

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

---

**Направление подготовки:** 15.04.06 Мехатроника и робототехника

**Наименование образовательной программы:** Разработка компьютерных технологий управления и математического моделирования в робототехнике и мехатронике

**Уровень образования:** высшее образование - магистратура

**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                                           | Свириденко О.В.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R9097b88f-SviridenkoOV-16830d5f |

О.В. Свириден-  
ко

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образова-  
тельной программы

|                                                                                   |                                                    |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                 |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                 |
|                                                                                   | Владелец                                           | Свириденко О.В.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R9097b88f-SviridenkoOV-16830d5f |

О.В. Свири-  
денко

Заведующий выпуска-  
ющей кафедрой

|                                                                                   |                                                    |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|                                                                                   | Владелец                                           | Меркурьев И.В.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | Rd52c763c-MerkuryevIV-1e4a883d |

И.В. Меркурь-  
ев

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>                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 Способен разрабатывать техническое задание на проектирование мехатронных и робототехнических систем их подсистем, участвовать в разработке конструкторской и проектной документации в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Определяет технические и технико-экономические характеристики при проектировании мехатронных и робототехнических систем их подсистем и отдельных устройств с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники, а также новых устройств и подсистем | уметь:<br>- принимать оптимальные и экономически обоснованные решения на основе анализа результатов проведенных исследований.          |
| ПК-2 Способен организовывать и проводить исследования мехатронных и робототехнических систем и их подсистем с учетом требований заказчиков                                                                                                                | ИД-4 <sub>ПК-2</sub> Анализирует результаты исследований и учитывает их при определении наиболее целесообразных и экономически обоснованных проектных решений, составляет научно-технические отчеты и аналитические обзоры, готовит публикации                                                                                                       | уметь:<br>- оформлять результаты проведенного исследования в виде законченной работы;<br>- подготавливать рукопись научной публикации. |

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

**Текущий контроль**  
 Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

**4 семестр**

| <b>№</b> | <b>Контрольные мероприятия</b>               | <b>Оцен-ка</b> | <b>Шкала оценивания</b>                                                                                             |
|----------|----------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Получение задания на практику                | зачтено        | 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        | Равномерность работы в течение практики      | зачтено        | 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        | Предзащита выпускной квалификационной работы | зачтено        | 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 4 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. Критерии оценки полученных результатов
2. Основа принятия решений по итогу проведенных исследований
3. Эффективность и результативность полученных решений по результатам проделанной работы
4. Выводы полученные на основе анализа результатов исследований
5. Наиболее значимые результаты проведенных Вами исследований
6. Научные труды написанные по результатам проведенных Вами исследований
7. Структура научных отчетов, требования к оформлению
8. Структура научных статей, тезисов
9. Особенности структуры магистерской диссертации
10. Требования к оформлению различных видов научных трудов
11. Первичные и вторичные научные документы
12. Виды научных публикаций
13. Нормативно-техническая документация, используемая для оформления магистерской диссертации

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 4 семестр.

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

(название практики)

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

КМ-1 Получение задания на практику

КМ-2 Равномерность работы в течение практики

КМ-3 Предзащита выпускной квалификационной работы

**Вид промежуточной аттестации – зачет**

Трудоемкость практики - 6 з.е.

| Раздел дисциплины                     | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|
|                                       | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|                                       | Срок КМ:                        | 3    | 12   | 154  |
| Текущий контроль прохождения практики |                                 | +    | +    | +    |
| Вес КМ:                               |                                 | 20   | 40   | 40   |