

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

Направление подготовки: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Наименование образовательной программы: Информационные технологии и системы искусственного интеллекта

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	Чернецов А.М.
Идентификатор	Re594826f-ChernetsovAM-0080e09	

А.М. Чернецов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Чернецов А.М.
Идентификатор	Re594826f-ChernetsovAM-0080e09	

А.М. Чернецов

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Варшавский П.Р.
Идентификатор	R9a563c96-VarshavskyPR-efb4bbd	

П.Р. Варшавский

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 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации по своему направлению. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные средства поиска информации.
ОПК-2 Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение (в том числе отечественного производства) для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Определяет и применяет технологии и инструментальные средства для решения прикладных задач	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики и области применения наиболее распространенных инструментальных систем. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать технологии и средства решения поставленной задачи.
	ИД-2 _{ОПК-2} Выбирает численный метод, опираясь на анализ поставленной задачи, и реализует соответствующие алгоритмы	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики и области применения наиболее распространенных численных методов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать методы решения поставленных задач.
	ИД-3 _{ОПК-2} Анализирует результаты	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики наиболее распространенных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	численного решения задач и оценивает необходимые для выполнения работы ресурсы	численных методов. уметь: - анализировать результаты решения и пути их улучшения.
ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и комплексов с использованием стандартов, норм и правил, а также в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИД-1 _{ОПК-4} Использует принципы сбора и анализа информации, создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	знать: - Знает структуру жизненного цикла программных продуктов и содержание его этапов. уметь: - выполнять системный анализ.
	ИД-3 _{ОПК-4} Демонстрирует практический опыт анализа и интерпретации информационных систем	знать: - основные характеристики информационных систем и пути их улучшения. уметь: - провести анализ информационных систем и выявить их главные характеристики.

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	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»)	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»)	выполнено не менее 30 % объема задания на практику
		4 («хорошо»)	выполнено не менее 20 % объема задания на практику
		3 («удовлетворительно»)	выполнено не менее 10 % объема задания на практику
		2 («неудовлетворительно»)	выполнено менее 10 % объема задания на практику
3	Диагностика гибких навыков (тестирование)	5 («отлично»)	Тестирование пройдено успешно
		2 («неудовлетворительно»)	Тестирование не пройдено
4	Выполнение задания на практику в полном объеме	5 («отлично»)	отчет выполнен полностью в соответствии с заданием, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения матери-

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
			ала
		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
5	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. По каким критериям выбирается среда реализации?
2. Какие характеристики информационных систем Вы знаете?
3. Какие задачи решаются в ходе выполнения системного анализа?
4. Какие модели жизненного цикла Вы знаете? В чем их особенность?
5. Какие модели жизненного цикла Вы знаете? В чем их особенность?
6. На что следует обратить внимание при анализе результатов численного решения задачи?
7. Какие наиболее существенные характеристики численных методов (кроме решаемой задачи)?
8. Какие численные методы решения Вашей задачи Вы знаете?
9. По каким критериям выбирается численный метод решения?
10. Какими средами реализации Вы владеете? В чем их преимущества и недостатки?
11. Как, на Ваш взгляд, можно развивать работу?
12. Какие методы поиска и анализа информации Вы применили?
13. Какие источники научно-технической информации по своей специальности Вы знаете?
14. Какими методами тестирования и проверки Вы пользовались?
15. Обоснуйте свой выбор среды реализации ПО.
16. Какой принцип разработки программной реализации Вы применили в своей работе? Почему?
17. Какие недостатки Вы заметили в изученных работах? Имеются ли у Вас предложения по их устранению?
18. В чем Вы видите сильные стороны результатов изученных работ?
19. Какие работы по теме ВКР Вы изучали?
20. Какие основные теоретические результаты Вы получили?
21. На что следует в первую очередь обратить внимание при анализе информационных систем?

По результатам прохождения практики выставляется:

– оценка «зачтено» - выставляется, если представлен отчет на бумажном носителе и(или) в электронном виде; выпускная квалификационная работа, оформленная в соответствии с требованиями; отзыв руководителя выпускной квалификационной работы;

– оценка «не зачтено» - выставляется, если не выполнены условия для получения оценки «зачтено».

В приложение к диплому выносятся 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 гибких навыков (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	12	14	14
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+	+	+
	Вес КМ:	10	20	10	40	20