

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

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Наименование образовательной программы: Гидроэнергетическое строительство

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: очно-заочная

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

Москва 2025

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

М.П. Саинов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

М.П. Саинов

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

М.П. Саинов

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
ПК-1 Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы в сфере гидроэнергетического строительства	ИД-2 _{ПК-1} Составление плана работ по проектированию объекта гидроэнергетического строительства; составление и проверка заданий на подготовку проектной документации, исходных требований для разработки смежных разделов проекта	знать: - состав работ по проектированию гидротехнических сооружений на различных стадиях проектирования; - стадии проектирования гидротехнических сооружений, последовательность проектирования объекта гидроэнергетического строительства.
	ИД-3 _{ПК-1} Разработка и сравнение вариантов проектного технического решения объекта гидроэнергетического строительства	уметь: - выполнять отдельные виды работ при проектировании объекта гидроэнергетического строительства; - анализировать особенности, преимущества и недостатки проектных решений объекта гидроэнергетического строительства; - анализировать условия района строительства и их влияние на проектные решения объекта гидроэнергетического строительства, сформулировать технические сложности осуществления проекта объекта гидроэнергетического строительства.
	ИД-7 _{ПК-1} Проверка проектной и рабочей документации объекта гидроэнергетического строительства на соответ-	знать: - правила и методы проведения оценки проектной и рабочей документации строительных объектов,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ствие требованиям нормативных документов и технического задания	установленные нормативными документами. уметь: - выполнять проверку проектных решений строительного объекта на соответствие требованиям нормативно-технических документов; - выполнять проверку соответствия оформления проектной и/или рабочей документации строительного объекта требованиям нормативно-технических документов; - оформлять проектную и/или рабочую документацию строительного объекта.
ПК-2 Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений в сфере гидроэнергетического строительства	ИД-1ПК-2 Сбор данных для выполнения расчётного обоснования проектных решений объекта гидроэнергетического строительства	знать: - перечень исходных данных, необходимых для выполнения расчётного обоснования объекта гидроэнергетического строительства.
	ИД-3ПК-2 Выполнение и контроль проведения расчётного обоснования проектного решения объекта гидроэнергетического строительства, документирование результатов расчётного обоснования	знать: - теоретические и нормативные основы методики расчётного обоснования объекта гидроэнергетического строительства. уметь: - выполнять расчёты по обоснованию объекта гидроэнергетического строительства, оформить его результаты в виде документа.
	ИД-6ПК-2 Представление и защита проектных решений объекта гидроэнергетического строительства	уметь: - представить и защитить отчёт по проектной практике, содержащий результаты обоснования объекта гидроэнергетического строительства.

Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.

Текущий контроль
 Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

2 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оцен-ка	Шкала оценивания
1	Получение задания на практику	«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	Промежуточный контроль прохождения практики, выполнения индивидуального задания	«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	Контроль подготовки отчёта по практике	«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 2 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. Охарактеризуйте объект проектирования.
2. Каким образом документируются результаты расчётного обоснования проектного решения объекта гидроэнергетического строительства
3. Каким образом выполняется проверка проектных решений строительного объекта на соответствие требованиям нормативно-технических документов
4. Как проводится проверка соответствия оформления проектной и/или рабочей документации строительного объекта требованиям нормативно-технических документов
5. Правила оформления проектной и/или рабочей документации строительного объекта
6. В каких проектных работах Вы принимали непосредственное участие
7. Проанализируйте преимущества и недостатки проектных решений объекта гидроэнергетического строительства
8. Сформулируйте технические сложности осуществления проекта объекта гидроэнергетического строительства
9. Нормативные документы, применяемые при проектировании гидротехнических сооружений
10. Назовите исходные данные, необходимые для выполнения расчётного обоснования объекта гидроэнергетического строительства
11. Правила проведения оценки проектной и рабочей документации строительных объектов
12. Перечислите состав работ по проектированию гидротехнических сооружений на различных стадиях проектирования
13. Опишите стадии проектирования гидротехнических сооружений

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 выносятся оценка за 2 семестр.

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

(название практики)

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

КМ-1 Получение задания на практику

КМ-2 Промежуточный контроль прохождения практики, выполнения индивидуально-го задания

КМ-3 Контроль подготовки отчёта по практике

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	17	19	20
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
Вес КМ:		10	70	20