

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

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Наукоемкие технологии и управление инновациями в теплоэнергетике

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: очная


Оценочные материалы по практике

Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности

Москва 2020

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Милюков И.А.
Идентификатор	R4a280e9c-MiliukovIA-621c67c1	

И.А. Милюков

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Милюков И.А.
Идентификатор	R4a280e9c-MiliukovIA-621c67c1	

И.А. Милюков

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев А.Н.
Идентификатор	Rb956ba44-RogalevAN-6233a28b	

А.Н. Рогалев

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
ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ИД-3 _{ОПК-2} Представляет результаты выполненной работы	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать математические методы в технических приложениях.
ПК-2 Способен применять информационные технологии на всех стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции	ИД-3 _{ПК-2} Разрабатывает математические модели технических систем	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные законы математики, физики и технических наук при моделировании технологических процессов.

Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

1 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
1	Своевременность получения задания и начала его выполнения	5	Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно
		4	Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач
		3	Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено
		2	Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено
2	Равномерность работы в течение практики	5	Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно
		4	Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач
		3	Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено
		2	Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено
3	Выполнения задания на практику в полном объеме	5	Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно
		4	Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач
		3	Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено
		2	Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации в 1 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. Основные типовые задачи, решаемые при проведении эксперимента.
2. Методология науки: определение, задачи, уровни и функции. Методологические принципы научного исследования.
3. Экспериментальные пилотные исследования. Этапы исследования.
4. Схема представления объекта при организации эксперимента.
5. Определение коэффициента полезного действия энергоблока, составляющих тепловых потерь, расходов энергии на собственные нужды.

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.;

– оценка 2 («неудовлетворительно») - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

В приложение к диплому выносится оценка за 1 семестр.

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности

(название практики)

1 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 Выполнения задания на практику в полном объеме

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:	1	8	16
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	10	30	60