

# Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Институт дистанционного и дополнительного образования



# ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

повышения квалификации «Теория и практика инженерного исследования»,

## Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Характеристика заланий текушего контроля

Таблица 1

Наименование	Форма контроля/	Пример задания	Критерии оценки	
дисциплины	наименование			
(модуля)	контрольной			
	точки			
Не предусмотрено				

### Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2 Характеристика заданий промежуточной аттестации

Наименование	Пример задания	Критерии оценки
дисциплины		
(модуля)		
Теория и	Не предусмотрено	Не предусмотрено
практика		
инженерного		
исследования		

### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового зачета*. Характеристика заданий представлена в табл. 3. Характеристика заданий итоговой аттестации

Вид контроля	Краткая характеристика задания	Критерии оценки
Итоговая аттестация	Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета Примеры вопросов: 1.Планирование процесса проведения инженерного исследования 2.Анализ результатов эксперимента	Оценка: зачтено Описание характеристики выполнения знания: Оценки «зачтено» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой.
		Оценка: не зачтено Описание характеристики выполнения знания: Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

# Независимая оценка качества обучения

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

### Учебно-методическое и информационное обеспечение

- а) литература НТБ МЭИ:
- 1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие для вузов по направлениям (специальностям) 280400 "Природообустройство", 280300 "Водные ресурсы и водопользование" / И. Б. Рыжков. 2-е изд., стер. СПб.: Лань-Пресс, 2019. 224 с. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1264-8...
  - б) литература ЭБС и БД:
- 1. Г. Ф. Прокофьев, Н. Ю. Микловцик- "Основы прикладных научных исследований при создании новой техники", Издательство: "Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ)", Архангельск, 2014 (171 с.) https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312308;
- 2. Е. В. Плахотникова, В. Б. Протасьев, А. С. Ямников- "Организация и методология научных исследований в машиностроении", Издательство: "Инфра-Инженерия", Москва, Вологда, 2019 (317 с.) https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564325;
- 3. И. Л. Егошина- "Методология научных исследований", Издательство: "Поволжский государственный технологический университет", Йошкар-Ола, 2018 (148 с.)

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307;

4. М. В. Боярский, Э. А. Анисимов- "Планирование и организация эксперимента", Издательство: "Поволжский государственный технологический университет", Йошкар-Ола, 2015 - (168 с.)

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437056;

- 5. Н. Г. Моисеев, Ю. В. Захаров- "Теория планирования и обработки эксперимента", Издательство: "Поволжский государственный технологический университет", Йошкар-Ола, 2018 (124 с.) https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494313;
- 6. О. Н. Мусина- "Основы научных исследований", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2015 (151 с.) https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882;
- 7. Т. А. Кулагина, О. П. Стебелева- "Планирование и техника эксперимента", Издательство: "Сибирский федеральный университет (СФУ)", Красноярск, 2017 (56 с.)

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497277.

- в) используемые ЭБС:
- 1. База данных Scopus

http://www.scopus.com;

2. База данных Web of Science

http://webofscience.com/;

3. ЭБС Лань

https://e.lanbook.com/;

4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"

http://biblioclub.ru/index.php?page=main\_ub\_red;

5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) http://elib.mpei.ru/login.php.

Руководитель ЦПП АСУ ТП ЭП

NCM NCM	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»		
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ		
	Владелец	Гужов С.В.	
	Идентификатор	Rd88495da-GuzhovSV-ecd93f0e	

С.В. Гужов

Начальник ОДПО

NCM NCM	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»		
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ		
	Владелец	Крохин А.Г.	
	Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84	

А.Г. Крохин