



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

«Ценообразование и сметное нормирование в строительстве с применением BIM-технологий»,

Текущий контроль

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

Таблица 1

Характеристика заданий текущего контроля

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

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 дисциплины (модуля)	Пример задания	Критерии оценки
Строительный контроль и управление качеством в строительстве с применением BIM-технологий	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Проведение строительного контроля при строительстве,	Не предусмотрено	Не предусмотрено

реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства. Разработка исполнительной документации с применением BIM-технологий.		
Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства с применением BIM технологий.	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Организация строительства, реконструкции, капитального ремонта с применением BIM-технологий	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Безопасность и контроль при реконструкции и капитальном ремонте с применением BIM-технологий	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Организация подготовки проектной документации с применением BIM-технологий	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Ценообразование, сметное нормирование и договорные отношения в строительстве и ЖКХ с применением BIM-технологий	Не предусмотрено	Не предусмотрено

Итоговая аттестация

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

Таблица 3

Характеристика заданий итоговой аттестации

Вид контроля	Краткая характеристика задания	Критерии оценки
Итоговая аттестация	<p>1. Основные принципы организации строительных работ с применением BIM-моделирования.</p> <p>2. Сравнение организации строительных работ традиционным подходом с организацией строительных работ с применением BIM-технологий.</p> <p>3. Ведение исполнительной и отчетной документации с применением BIM-технологий.</p>	<p><i>Оценка:</i> зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «зачтено» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой.</p> <p><i>Оценка:</i> не зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p>

Независимая оценка качества обучения

Не предусмотрен

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

1. Алимов, Л. А. Строительные материалы : учебник по направлению "Строительство" / Л. А. Алимов, В. В. Воронин . – М. : Академия, 2012 . – 320 с. – (Высшее профессиональное образование . Бакалавриат) . - ISBN 978-5-7695-8336-0 .

2. Бабанов, В. В. Строительная механика: в 2 т. : учебник для вузов по направлению "Строительство" / В. В. Бабанов . – М. : АКАДЕМИЯ, 2011 . – (Высшее профессиональное образование) . - ISBN 978-5-7695-6939-5 . Т. 1 : / В. В. Бабанов . – 2011 . – 304 с. - ISBN 978-5-7695-6938-8 .

3. Баздникин, А. С. Цены и ценообразование : учебное пособие для вузов по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / А. С. Баздникин . – 2-е изд., перераб. и доп . – М. : Юрайт : Высшее образование, 2010 . – 370 с. – (Основы наук) . - ISBN 978-5-9916013-7-5 .

б) литература ЭБС и БД:

1. А. В. Сошин, Н. М. Соколов, А. С. Торопов, М. С. Белинович, Н. С. Петров-
"Технология строительного производства", Издательство: "Издательство литературы
по строительству", Москва, 1964 - (420 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576602>.

в) используемые ЭБС:

**Руководитель ИЦ
ЭБМ**

(должность, ученая степень,
ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Осипов С.К.

Идентификатор R06dc7f87-OsipovSK-e84c9a91

(подпись)

С.К. Осипов

(расшифровка
подписи)

Начальник ОДПО

(должность, ученая степень,
ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крохин А.Г.

Идентификатор R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84

(подпись)

А.Г. Крохин

(расшифровка
подписи)