

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Стандартизация, сертификация и управление качеством в технологии
строительных материалов**

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Технология строительных материалов,
изделий и конструкций

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 8252
Подписал: заведующий кафедрой Гусев Борис Владимирович
Дата: 05.05.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством в технологии строительных материалов» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для эффективного проектирования и ведения строительных работ при сооружении промышленных, гражданских и других сооружений, изготовления строительных материалов и изделий.

Основной целью изучения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством в технологии строительных материалов» является формирование у обучающегося компетенций для следующих видов деятельности:

- производственно-технологическая
- научно-исследовательская и педагогическая

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

производственно-технологическая: проектирование составов и использование новых современных строительных материалов;

расчетно-проектная: разработка технических требований, технических заданий и технических условий на новые современные строительные материалы и технологии.

организационно-управленческая: оценка производственных, материальных и трудовых затрат и ресурсов, необходимых для обеспечения долговечной, безаварийной работы возводимых зданий и сооружений во всё время их проектного срока эксплуатации, управления качеством на производстве на основе российских и международных стандартов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-1 - Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

ПКР-1.6 Разработка физических и/или математических моделей исследуемых объектов.

Уметь:

ПКР-1.7 Проведение исследования в сфере промышленного и гражданского строительства в соответствии с его методикой.

Владеть:

ПКР-1.8 Обработка результатов исследований и получение экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий | Количество часов | |
|---|------------------|---------|
| | Всего | Сем. №3 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 36 | 36 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 18 | 18 |
| Занятия семинарского типа | 18 | 18 |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 108 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|--|
| 1 | Раздел 1 Введение. Основные понятия о стандартизации и сертификации Раздел 2 Основные технологии изготовления строительных материалов и изделий. Раздел 3 Строительные нормы и правила, технические условия, регламенты и ГОСТ. Раздел 4 Управление качеством в технологии строительных материалов. Контроль качества при изготовлении строительных материалов и изделий. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Строительные нормы и правила, технические условия, регламенты и ГОСТ. Управление качеством в технологии строительных материалов. Контроль качества при изготовлении строительных материалов и изделий. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Введение. Основные понятия о стандартизации и сертификации Основные технологии изготовления строительных материалов и изделий. Строительные нормы и правила, технические условия, регламенты и ГОСТ. Управление качеством в технологии строительных материалов. Контроль качества при изготовлении строительных материалов и изделий. |
| 2 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 3 | Подготовка к текущему контролю. |

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|---|---------------|
| 1 | Методы неразрушающего контроля Н. Н. Воронин МИИТ, 2016 | |
| 1 | Метрология, стандартизация и сертификация Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. Высш. шк., 2010 | |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. <http://library.miit.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. <https://ibooks.ru> – электронно-библиотечная система

3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система

4. <https://elibrary.ru> – электронная научная библиотека.

5. <https://www.book.ru/> – электронно-библиотечная система от правообладателя

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения занятий необходима стандартный программный комплекс Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1 Учебная аудитория для практических занятий и самостоятельной работы студентов.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом

РУТ (МИИТ).

Авторы

Профессор, профессор, д.н. кафедры
«Строительные материалы и
технологии»

Добшиц Лев
Михайлович

Лист согласования

Заведующий кафедрой СМиТ
Председатель учебно-методической
комиссии

Б.В. Гусев

М.Ф. Гуськова