

**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 - программа магистратуры  
по направлению подготовки  
08.04.01 Строительство,  
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО  
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 организации в строительстве

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 ФГАОУ ВО РУТ  
(МИИТ)

ID подписи: 2120

Подписал: И.о. заведующего кафедрой Кудрявцева Виктория  
Давидтбеговна

Дата: 01.09.2026

## 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            | Семестр №1 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 16               | 16         |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 16               | 16         |

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 128 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.

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

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

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

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

Л.М. Добшиц

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой СМиТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

В.Д. Кудрявцева

М.Ф. Гуськова