

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

26 мая 2020 г.

Кафедра «Строительные материалы и технологии»

Автор Добшиц Лев Михайлович, д.т.н., профессор

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Долговечность строительных материалов»

Направление подготовки:	08.04.01 – Строительство
Магистерская программа:	Технология строительных материалов, изделий и конструкций
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.Ф. Гуськова	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 7 15 мая 2020 г. Заведующий кафедрой  Б.В. Гусев
---	---

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Долговечность строительных материалов» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для эффективного проектирования и расчёта состава строительных материалов, имеющих высокие эксплуатационные свойства, при возведении промышленных, гражданских и других сооружений.

Дисциплина предназначена для получения знаний в области строительного материаловедения, направленных на решения следующих профессиональных задач: использование новых современных строительных материалов, знание основных современных технологий изготовления строительных материалов и изделий, направленное проектирование состава, строения и структуры материалов для получения нормативных и новых свойств, оценка качества материалов, управление качеством в конкретных условиях производства.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Долговечность строительных материалов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПКО-8	Способность осуществлять и контролировать соблюдение мер производственной безопасности и охраны окружающей среды при проведении строительно-монтажных работ

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

При реализации дисциплины рекомендуется использовать следующие образовательные технологии: Метод проблемного изложения материала Лекционные и практические работы. Изложение теоретического материала и разбор конкретных ситуаций и задач при активном диалоге с обучающимися Самостоятельная работа, в т.ч. в диалоге с преподавателем Изучение литературы с последующим обсуждением Самостоятельная работа, в т.ч. в диалоге с преподавателем. Использование компьютерных технологий; работа в библиотеке..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Общие положения

Тема: Современные тенденции и технологии проектирования и изготовления строительных материалов и изделий

РАЗДЕЛ 2

Основные виды коррозии, вызывающие разрушение строительных материалов и изделий

Тема: Физическая, химическая, электро-химическая, биологическая и другие виды коррозии

РАЗДЕЛ 3

Основные факторы, определяющие долговечность строительных материалов

Тема: Факторы, определяющие свойства стальной арматуры.

РАЗДЕЛ 4

Основные свойства строительных материалов и изделий, определяющие их долговечность и способы управления этими свойствами

Тема: Современные требования к основным строительным материалам и изделиям.
Методы направленного регулирования свойств строительных материалов и изделий, определяющие их долговечность

Дифференцированный зачет