

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



В.В. Галишникова

2025 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Повышения квалификации по программе:
«Оценка качества строительных материалов»

Цель – качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в области производства и применения строительных материалов, ознакомление обучающихся с современными требованиями к организации технологических процессов и особенностями технологических операций при производстве строительных материалов, нормативно-технической документацией выпускаемой продукции, преимуществами и недостатками технологических решений, особенностями выбора материально-технических ресурсов и технологического оборудования для производства основных видов строительных материалов, основными технико-экономическими показателями, показателями качества и современными методиками испытаний различных строительных материалов, целесообразности применения новых материалов и технологий в строительстве.

Категория слушателей – профессорско-преподавательский состав вузов РФ, специалисты предприятий по производству строительных материалов, научно-производственных объединений, научно-исследовательских институтов и строительных компаний-застройщиков, студенты, магистры, аспиранты НИУ МГСУ.

Профессиональные компетенции:

Слушатель должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-1);
- способен проектировать модели изделия, изготавливаемого методами аддитивных технологий (ПК-2);
- способностью проводить экспертизу результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-3);
- способностью организовать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-4);

- способностью проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПК-5);
- способностью обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-6);
- способностью организовывать и управлять технологическими процессами производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-7).

Срок обучения – 72 академических часа.

Форма обучения – заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий – без отрыва от производства.

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, час.	В том числе,		
			Л	ПР	СР
1.	Модуль 1. Строение и основные свойства строительных материалов	10	6	-	4
1.1	Основные понятия строительного материаловедения				
1.2	Основные свойства строительных материалов				
Промежуточная аттестация после освоения модуля 1-не предусмотрена.					
2.	Модуль 2. Сырьевая база производства строительных материалов	10	6	-	4
2.1	Сырьевая база производства строительных материалов. Природные каменные материалы, породообразующие каменные минералы и горные породы				
2.2	Характеристика и применение природных каменных изделий				
Промежуточная аттестация после освоения модуля 2-не предусмотрена.					
3.	Модуль 3. Материалы на основе минеральных расплавов	14	10	-	4
3.1	Керамические строительные материалы				
3.2	Материалы и изделия из стекла				
3.3	Металлические материалы				
Промежуточная аттестация после освоения модуля 3-не предусмотрена.					
4.	Модуль 4. Минеральные вяжущие вещества и материалы на их основе	14	10	-	4
4.1	Минеральные вяжущие вещества				
4.2	Бетоны на минеральных вяжущих				
4.3	Строительные растворы				
Промежуточная аттестация после освоения модуля 4-не предусмотрена.					
5.	Модуль 5. Органические вяжущие вещества и материалы на их основе	10	6	-	4
5.1	Общие сведения об органических вяжущих веществах. Битумы. Кровельные и гидроизоляционные материалы.				
5.2	Полимерные строительные материалы. Лакокрасочные материалы				
Промежуточная аттестация после освоения модуля 5-не предусмотрена.					
6.	Модуль 6. Теплоизоляционные материалы	10	6	-	4
6.1	Понятие о теплоизоляционных материалах, классификация, назначение и эффективность применения. Структура и свойства				
6.2	Основные виды теплоизоляционных материалов. Пути повышения эксплуатационных свойств теплоизоляционных материалов				

Промежуточная аттестация после освоения модуля 6-не предусмотрена.					
7.	Модуль 7. Итоговая аттестация.	4	-	-	4
7.1	Итоговая аттестация выполняется после освоения всех модулей (разделов) программы, зачет в форме тестирования на образовательном портале.				
Всего по программе:		72	44	-	28

Примечание: Л – лекции, ПР – практическая работа, СР – самостоятельная работа

Зав. кафедрой «Строительного материаловедения»,
профессор, д.т.н.

С.В. Самченко

Кафедра «Строительного материаловедения»,
к.т.н., доцент

С.С. Иноземцев

Кафедра «Строительного материаловедения»,
к.т.н., доцент

М.Б. Каддо

Кафедра «Строительного материаловедения»,
к.т.н., доцент

О.Б. Ляпидевская

Кафедра «Строительного материаловедения»,
к.т.н., доцент

А.С. Пилипенко

Согласовано:

Начальник ЦДПО

О.Н. Кузина

Директор ИПГС

А.Р. Туснин

И.В. Карель