

**Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Целью освоения дисциплины «Строительные материалы» является формирование общепрофессиональной компетенции, позволяющей проводить работы в области строительного материаловедения, выявлять взаимосвязи состава строения и свойств материалов, способов получения материалов с заданными структурой и свойствами при максимальном ресурсо- и энергосбережении.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**  
**Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-3 Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

ОПК-3.4 Производит выбор строительных материалов для строительных конструкций и определяет их качество на основе экспериментальных исследований

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

**Знать:**

- основы строительного материаловедения, изделия и конструкции, современные эффективные материалы, способы их изготовления, свойства и область применения;
- современные методики испытаний и контроля качества строительных материалов.

**Уметь:**

- рационально выбирать материал для обеспечения заданных показателей качества, экономичности;
- проводить испытания строительных материалов по стандартным методикам.

**Владеть:**

- методиками комплексной оценки состава, строения, свойств и качества материалов и изделий при их выборе для строительства;
- стандартными методиками испытаний и контроля качества строительных материалов; комплексом современных методик испытания и контроля качества эффективности строительных материалов для изделий и конструкций.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 7 ЗЕ.