

## Аннотация дисциплины Б.1.2.4 Дисциплина. Материаловедение

Дисциплина "Материаловедение" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Кадастр недвижимости" направления подготовки "21.03.02 Землеустройство и кадастры".

Дисциплина изучается в 5, 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме без контрольной акции, зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-4 Способен использовать знания о современных методиках кадастровой оценки, технической инвентаризации объектов недвижимости

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Бетоны на основе минеральных вяжущих веществ  
Материалы для бетона. Классификация бетонов. Свойства бетона и бетонной смеси. Технология бетона и железобетона. Химические добавки для бетонов. Уход за твердеющим бетоном. Разновидности и специальные виды бетонов.
2. Металлы и сплавы. Строение и свойства металлов и сплавов. Основы технологии черных и цветных металлов и сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Основы термической и химико-термической обработки стали. Сварка. Обработка металлов давлением и резанием. Арматурная сталь. Сортамент прокатных профилей. Защита металлов от коррозии.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.