

**Б1.О.18 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ
 КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**
 Направление подготовки **35.03.06** **Агроинженерия**
 Профиль **Электротеплообеспечение муниципальных образований**

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине,
 соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической, проектной.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему фундаментальных знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- изучить современные способы и методы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств;
- изучить строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий;
- овладеть методикой выбора конструкционных материалов для изготовления элементов машин и механизмов.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях изготовления и эксплуатации изделий - (Б1.О.18 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали - (Б1.О.18 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой выбора конструкционных материалов и методом обработки для

		изготовления элементов машин и механизмов - (Б1.О.18 –Н.1)
--	--	---