

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

«Материаловедение и технология конструкционных материалов»

Направление подготовки / специальность **35.03.06 «Агроинженерия»**

Профиль / специализация **«Технические системы в агробизнесе»**

Уровень образовательной программы **Бакалавриат**

Форма обучения **Заочная**

Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ **6**

Трудоемкость дисциплины, час. **216**

**Распределение часов дисциплины
по видам работы:**

Аудиторная работа – всего	28
в т.ч. лекции	12
Лабораторные	16
Практические	-
Самостоятельная работа	188

Виды контроля:

Экзамены	1
Контрольные работы	1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, закономерностях процессов резания, способах обработки и элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах, влиянии технологических методов получения и обработки заготовок на качество деталей, современных методах получения деталей с заданными эксплуатационными характеристиками, необходимых для обоснованного выбора материала детали и технологии обработки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с
учебным планом
дисциплина

относится к* базовой части образовательной программы

Статус
дисциплины** обязательная

Обеспечивающие 1. Математика: основные понятия и методы математического

- (предшествующие) дисциплины анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии, теории вероятности и теории математической статистики, статистических методов обработки экспериментальных данных.
2. Физика: физические основы механики, молекулярная физика и термодинамика; электричество и магнетизм; оптика; атомная и ядерная физика.
3. Химия: химический состав конструкционных материалов, полимеров, резины; процессы коррозии и методы борьбы с ними.
4. Информатика: основы и методы решения математических моделей, составление и применение электронных баз данных.
5. Начертательная геометрия и инженерная графика: методы выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц.
6. Сопротивление материалов: понятия напряжённого состояния, напряжений и деформаций

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины «Технология машиностроения», «Ремонт машин», «Детали машин», «Тракторы и автомобили»

* базовой / вариативной

** обязательная / по выбору / факультативная

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции
ОПК –5 Способность обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали»	Знает:	З-1. Определяет способы выбора материала и его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали.	1,2,3,4,5
	Умеет:	У-1 Применяет способы выбора материала и его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали.	1,2,3,4,5
	Владеет:	В-1. Выбирает материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	1,2,3,4,5