

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

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Материаловедение и технология конструкционных материалов»

Направление подготовки / специальность	35.03.06 «Агроинженерия»
Направленность(и) (профиль(и))	«Технический сервис в АПК», «Технические системы в агробизнесе» «Экономика и менеджмент в агроинженерии»
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, Заочная, Очно – заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	6
Трудоемкость дисциплины, час.	216

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 В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с
учебным планом

дисциплина относится к обязательной части

Статус дисциплины обязательная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины, практики

1. Математика: основные понятия и методы математического 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, практики

«Сопротивление материалов», «Детали машин и основы конструирование», «Теория ДВС, теория трактора и автомобиля», «Сельскохозяйственные машины», «Надежность и ремонт машин»

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1опк-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	1,2,3,4,5
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1опк-4 Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	1,2,3,4,5
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи..	1,2,3,4,5
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-5 Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники	1,2,3,4,5