

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

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ)**

**«Энергетические средства в  
сельскохозяйственном производстве»**

Направление подготовки / специальность **35.03.06 Агроинженерия**

Профиль / специализация **Технические системы в агробизнесе**

Уровень образовательной программы **Бакалавриат**

Трудоемкость дисциплины, 6 ЗЕТ

Трудоемкость дисциплины, 216 час.

**Распределение часов дисциплины  
по видам работы:**

Аудиторная работа – всего	126
в т.ч. лекции	54
лабораторные	72
практические	-
Самостоятельная работа	90

**Виды контроля:**

Экзамен	1
Зачет	1
Курсовой проект	1

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Энергетические средства в сельскохозяйственном производстве» являются формирование знаний по основам теории трактора и автомобиля, технологическим основам мобильных энергетических средств, основам расчета тракторов и автомобилей, которые необходимы для эффективной эксплуатации этих машин. Также, в ходе освоения дисциплины изучаются основы теории и расчета эксплуатационных показателей двигателей внутреннего сгорания, их эксплуатационные режимы, характеристики и методы испытаний. Освоение дисциплины направлено на достижение общей цели ООП, а именно на подготовку квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области эксплуатации, сервисного обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования агробизнеса на основе сочетания передовых инновационных технологий.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с учебным  
планом дисциплина отно-  
сится к

Вариативная часть

Статус дисциплины

По выбору

Обеспечивающие (пред-

«Математика», «Физика», «Химия», «Теплотехника», «Теоре-

шествующие) дисциплины «Техническая механика», «Тракторы и автомобили»

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины «Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка»; «Эксплуатация машинно-тракторного парка»; «Надежность и ремонт машин»

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номера разделов дисциплины, отвечающих за формирование данного дескриптора компетенции
1	2		3
ПК-8 «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок»	Знает:	З-1. Основные формулировки теории двигателя внутреннего сгорания, трактора и автомобиля;	1; 2
		З-2. Основные направления и тенденции совершенствования тракторов и автомобилей и их двигателей	1; 2
		З-3. Систему показателей для оценки эксплуатационных свойств машин и их энергетических установок	1; 2
	Умеет:	У-1. Различать по групповой принадлежности эксплуатационные показатели тракторов, автомобилей и их двигателей	1; 2
		У-2. Составлять свод наиболее важных оценочных показателей эксплуатационных свойств тяговых и транспортных машин и их двигателей под различные условия эксплуатации; рассматривает их во взаимосвязи между ними	1; 2
	Умеет:	У-3. Принимать решения по выбору тракторов, автомобилей и их двигателей с высокими показателями эффективности в конкретных условиях сельскохозяйственного производства	1; 2
ПК-8 «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок»	Владеет:	В-1. Использовать методы расчетов показателей эксплуатационных свойств тракторов, автомобилей, параметров рабочего цикла у поршневых двигателей внутреннего сгорания.	1; 2
		В-2. Оценкой и анализом эксплуатационных показателей тракторов, автомобилей и их двигателей	1; 2
		В-3. Решением задач в области проектирования (определения) параметров автомобилей и тракторов	2