

Б1.В.ОД.9 ТРАКТОРЫ И АВТОМОБИЛИ

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия**
Профиль «Технология транспортных процессов»

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 производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у студентов знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям тракторов и автомобилей, необходимые для эффективной эксплуатации этих машин в агропромышленном производстве.

Задачи дисциплины – научить студентов правильно понимать конструкции и регулировочные параметры основных моделей тракторов и автомобилей, а также теорию, режимы работы и технологические основы мобильных энергетических средств.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-2 готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся должен знать: типаж тракторов, автомобилей и их двигателей; краткую техническую характеристику и технико-экономические показатели тракторов и автомобилей, работающих в сельском хозяйстве; назначение, классификацию, принцип действия и работу механизмов и систем тракторов, автомобилей и их двигателей; влияние технического состояния и условий эксплуатации на технико-экономические показатели тракторов, автомобилей и их двигателей; причины возникновения неисправ-	Обучающийся должен уметь: использовать тракторы и автомобили с высокими показателями эффективности в конкретных условиях сельскохозяйственного производства; выполнять основные регулировочные операции и проверять соответствие машины, ее узлов и агрегатов техническим условиям; определять причины отклонения рабочих параметров от нормальных и возникновение неисправностей в узлах и механизмах тракторов и автомобилей; осваивать и запускать в работу новые машины; оценивать эксплуатационные качества тракторов, ав-	Обучающийся должен владеть: методикой испытания двигателей, тракторов и автомобилей; методикой расчета основных параметров тракторов и автомобилей; методикой проведения занятий по новым и перспективным конструкциям тракторов и автомобилей - (Б1.В.ОД.9-Н.1)

	ностей механизмов и систем и их внешние признаки; технические и технологические принципы регулирования механизмов и систем тракторов и автомобилей; условия безопасной работы на тракторах и автомобилях, обеспечиваемые их конструкцией; влияние режимов работы и технического состояния тракторов и автомобилей на окружающую среду; методику, оборудование, приборы и инструменты для лабораторных и полевых испытаний тракторов, автомобилей и их двигателей, позволяющие оценить технико-экономические показатели машин; проблемы и перспективы эффективного использования и развития конструкции тракторов и автомобилей - (Б1.В.ОД.9-З.1)	томобилей и их двигателей по основным справочным данным и по тяговым, динамическим, скоростным и нагрузочным характеристикам; проводить стендовые и эксплуатационные испытания новых и отремонтированных машин - (Б1.В.ОД.9-У.1)	
--	--	--	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Тракторы и автомобили» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.ОД.9) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль - Технология транспортных процессов.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Формируемые компетенции					
		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4	Раздел 5	Раздел 6

Предшествующие дисциплины							
1	Почвообрабатывающие и посевные машины	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2	-
Последующие дисциплины							
1	Основы научных исследований	-	-	-	-	-	ПК-2
2	Уборочные машины	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2
3	Эксплуатация машинно-тракторного парка	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2	ПК-2

3. Объём дисциплины

Объём дисциплины составляет 6 зачетные единицы (ЗЕТ), 216 академических часа. Дисциплина изучается в 5,6 семестрах.