

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.09 «Тракторы и автомобили»

Направление подготовки бакалавриата 35.03.06 **Агроинженерия**

1.	<p>Целями освоения дисциплины «Тракторы и автомобили» являются формирование у будущих бакалавров знаний по конструкциям, регулировкам, основам теории и испытаниям тракторов и автомобилей, необходимых для эффективной эксплуатации в агропромышленном производстве.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- освоение конструкции основных моделей тракторов и автомобилей;- освоение принципов действия основных механизмов и систем тракторов и автомобилей;- освоение основных регулировок и особенностей эксплуатации отдельных марок машин.									
2.	<p>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата</p> <p>Дисциплина «Тракторы и автомобили» является дисциплиной обязательной части Блока Б1 ОПОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».</p>									
3.	<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="212 902 564 981">Код и наименование компетенций</th><th data-bbox="564 902 967 981">Индикаторы</th><th data-bbox="967 902 1501 981">Дескрипторы</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3" data-bbox="212 981 1501 1014" style="text-align: center;">Общепрофессиональные компетенции (УК)</td></tr><tr><td data-bbox="212 1014 564 2177">ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</td><td data-bbox="564 1014 967 2177">ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</td><td data-bbox="967 1014 1501 2177">Знать: принцип работы, устройство, назначение и конструктивные особенности современных сельскохозяйственных тракторов и автомобилей; - основы теории, расчета, конструкцию и основные регулировочные параметры тракторов, автомобилей и их двигателей, определяющие их эксплуатационно-технологические свойства; - основные законы гидравлики, основы расчёта гидравлических передач; типы и принципы действия гидроприводов и пневмоприводов; основные параметры гидроприводов и методику их расчёта. Уметь: самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых тракторов и автомобилей, предназначенных для механизации технологических процессов в АПК; - применять в инженерной практике методы расчета основных эксплуатационных показателей тягово-динамических качества тракторов и автомобилей и их двигателей; - читать гидравлические и пневматические схемы; рассчитывать и подбирать приборы гидропневмоприводов. Владеть: навыками управления</td></tr></tbody></table>	Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы	Общепрофессиональные компетенции (УК)			ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знать: принцип работы, устройство, назначение и конструктивные особенности современных сельскохозяйственных тракторов и автомобилей; - основы теории, расчета, конструкцию и основные регулировочные параметры тракторов, автомобилей и их двигателей, определяющие их эксплуатационно-технологические свойства; - основные законы гидравлики, основы расчёта гидравлических передач; типы и принципы действия гидроприводов и пневмоприводов; основные параметры гидроприводов и методику их расчёта. Уметь: самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых тракторов и автомобилей, предназначенных для механизации технологических процессов в АПК; - применять в инженерной практике методы расчета основных эксплуатационных показателей тягово-динамических качества тракторов и автомобилей и их двигателей; - читать гидравлические и пневматические схемы; рассчитывать и подбирать приборы гидропневмоприводов. Владеть: навыками управления
Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы								
Общепрофессиональные компетенции (УК)										
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знать: принцип работы, устройство, назначение и конструктивные особенности современных сельскохозяйственных тракторов и автомобилей; - основы теории, расчета, конструкцию и основные регулировочные параметры тракторов, автомобилей и их двигателей, определяющие их эксплуатационно-технологические свойства; - основные законы гидравлики, основы расчёта гидравлических передач; типы и принципы действия гидроприводов и пневмоприводов; основные параметры гидроприводов и методику их расчёта. Уметь: самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых тракторов и автомобилей, предназначенных для механизации технологических процессов в АПК; - применять в инженерной практике методы расчета основных эксплуатационных показателей тягово-динамических качества тракторов и автомобилей и их двигателей; - читать гидравлические и пневматические схемы; рассчитывать и подбирать приборы гидропневмоприводов. Владеть: навыками управления								

		тракторами, автомобилями и другими мобильными энергетическими средствами в сельскохозяйственном производстве - методикой проведения и расчета тяговодинамических свойств основных эксплуатационных показателей тракторов, автомобилей и их двигателей при стендовых испытаниях; - навыками поиска, обработки информации; навыками самостоятельного анализа основных принципов построения элементов конструкции и методами эксплуатации гидросистем			
Профессиональные компетенции (ПК)					
ПК-3. Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПК-3.1. Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов	Знать: передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники Уметь: определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы Владеть: способностью анализа передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники			
4.	Структура и содержание дисциплины				
	4.1. Структура дисциплины (модуля)				
	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра		
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	8 з.е.	7	8	
	Курсовой проект (работа)	предусмотрено			
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:				
	Лекции	70	36	34	
	Практические занятия, семинары	54	32	22	
	Лабораторные работы				
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	137	58	79	
	Экзамен	27		27	
	Общая трудоемкость дисциплины	288	126	162	
	4.2. Содержание дисциплины				
	Раздел 1. Общее устройство тракторов и автомобилей				
	Тема 1.1. Трансмиссия				
	Тема 1.2. Трансмиссия тракторов и автомобилей				
	Раздел 2. Муфта сцепления трактора, работа и регулировка				

	<p>Тема 2.1 Коробка передач колесного трактора Тема 2.2. Ведущий мост трактора М.Т.З. 80 Тема 2.3. Ведущий мост автомобиля ГАЗ.53 Тема 2.4. Ведущий мост гусеничного трактора Раздел 3. Ходовая часть Тема 3.1. Механизм управления колесного Тема 3.2. Рабочее оборудование колесного трактора Тема 3.3.Кривошипно-шатунный и газ.механизм двигателя Раздел 4. Система охлаждения Тема 4.1.Система охлаждения и смазки двигателя Д-240 ЗМЗ.53А Тема 4.2.Система питания двигателя Д-240,ЗМЗ. 53 А Тема 4.3. Система питания кар.двигателя ЗМЗ. 53 А</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; • групповые, научные дискуссии, дебаты.
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы</p> <p>http://ru.wikipedia.org/wiki/ www.botany.pp.ru/ http://www.testland.ru/default.asp?id=1718uid http://www.allengiru/d/bio/bio056.html http://www.genebee.msu.su/journals/botany-r. http://www.kodges.ru/35955-botanica. http://www.big-library.info/ http://www.rusbooks.org/naukatehnica/9856-morfologia-ianatomia-vyshshikh-rastenijj.html http://www.4tivo.com/education/2773-botanica.-sistemica-rastenijj.html http://www.booksshunt.ru/b4718_botanica._sistemica_rastenij http://www.rusbooks.org/naukatehnica/estesvennie/9902-sistemica-vyshshikh-rastenijj.html http://www.lan.krasu.ru/studies/bio/p_anmorph_pl.pdf http://sensetronic.ru/liba/eBook-24-45.html http://milleniumx.ru/ http://www.iprbookshop.ru</p>
7.	<p>Формы текущего контроля</p> <p>Реферат, коллоквиум, курсовой проект</p>
8.	<p>Форма промежуточного контроля</p>
	<p>Экзамен</p>

Разработчик: к. т.н., доцент кафедры "МСХ" Аушев М.Х.