

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ТРАКТОРЫ И АВТОМОБИЛИ			
Направление подготовки/ специальность	35.03.06 Агроинженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Агроинженерия		
Специализация	Технический сервис в агропромышленном комплексе		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2, 3	семестр	4, 5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	7 5/2		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	48	
	Практические занятия	32	
	Лабораторные занятия	16	
	ВСЕГО	96	
Самостоятельная работа, ч			156
В т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией			Курсовая работа
ИТОГО, ч			252

Вид промежуточной аттестации	Экзамен, Зачет, Дифференцированный зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	--	------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Р9	ПК(У)-8.B6	Сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин
			ПК(У)-8.B7	Определять свойства соответствия трактора и автомобиля своему функциональному назначению
			ПК(У)-8.У7	Использовать полученные знания в производственных условиях
			ПК(У)-8.У8	Решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка
			ПК(У)-8.38	Механизмы и системы двигателей, их назначение, конструкцию и работу;
			ПК(У)-8.39	Механизмы и системы шасси тракторов и автомобилей, назначение, конструкции и работа
			ПК(У)-8.310	Рабочее, гидравлическое и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей
			ПК(У)-8.311	Основы теории и расчета тракторных и автомобильных двигателей; основы теории трактора и автомобиля; циклы поршневых двигателей; испытания и характеристики двигателей
			ПК(У)-8.312	Кинематику и динамику КШМ; основы расчета механизмов и систем двигателя, трактора и автомобиля

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Знать механизмы и системы двигателей, их назначение, конструкцию и работу; шасси тракторов и автомобилей, назначение, конструкции и работа; рабочее, гидравлическое и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	ПК(У)-8
РД2	Основы теории и расчета тракторных и автомобильных двигателей; основы теории трактора и автомобиля; циклы поршневых двигателей; испытания и характеристики двигателей; кинематику и динамику КШМ; основы расчета механизмов и систем двигателя, трактора и автомобиля.	ПК(У)-8
РД 3	Уметь использовать полученные знания в производственных условиях; решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка; пользоваться необходимой литературой	ПК(У)-8
РД4	Владеть способностью сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин, определять свойства соответствия трактора и авто-	ПК(У)-8

	мобилия своему функциональному назначению, сопоставлять марки топлива и смазочных материалов при различных условиях эксплуатации техники	
--	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания	РД1	Лекции	6
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 2. Действительные процессы в двигателях	РД2	Лекции	8
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 3. Кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма	РД2	Лекции	6
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 4. Характеристики автотракторных двигателей	РД2	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 5. Работа колесных и гусеничных движителей.	РД4, РД3	Лекции	8
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	24
Раздел (модуль) 6. Тяговый и энергетический баланс трактора.	РД4, РД3	Лекции	8
		Практические занятия	10
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 7. Тяговая и тормозная динамика автомобиля.	РД4, РД3	Лекции	8
		Практические занятия	10
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	22

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Поливаев, О.И. Теория трактора и автомобиля. [Электронный ресурс] : учеб. / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 232 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72994>
2. Тракторы и автомобили: Учебник для студентов вузов обучающихся по специальности «Автомобиле- и тракторостроение»/ В.М. Шарипов, М.К. Бирюков, Ю.В. Дментьев и др.; Под общ. ред. В.М. Шарипова. – М.: Издательский дом «Спектр», 2010 – 351 с. : ил. Режим доступа: <https://is.gd/7zSxNW>
3. Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция : учебное пособие / А.

Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко. — Минск : Новое знание, 2013. — 313 с. — ISBN 978-985-475-571-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43877> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Тракторы и автомобили. В.М. Шарипов, М.К. Бирюков, Ю.В. Дементьев и др.; Под общ. ред. В.М. Шарипова. — М.: Издательский дом «Спектр», 2010. — 351 с. http://window.edu.ru/resource/768/78768/files/mami_auto99.pdf

Дополнительная литература

1. Шарипов, В.М. Конструирование и расчет тракторов: Учебник для студентов вузов. [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2009. — 752 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/787>
2. Курасов В.С., Трубилин Е.И., Тлишев А.И. Тракторы и автомобили, применяемые в сельском хозяйстве: Учебное пособие. Краснодар: Кубанский ГАУ, 2011 - 132 с.: ил. Режим доступа: <https://is.gd/ukSuH6>

4.2. Информационное и программное обеспечение

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom