# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИЕМ 2019 г. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ <u>заочная</u>

### ТРАКТОРЫ И АВТОМОБИЛИ

Направление подготовки/	35.03.06 Агроинженерия			енерия
специальность				
Образовательная про-	Технический сервис			рвис
грамма (направленность	в агропромышленном комплексе			комплексе
(профиль))				
Специализация	Технический сервис			рвис
	в агропромышленном комплексе			комплексе
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат			
•		•	•	
Курс	4	семестр	7,	8
Трудоемкость в кредитах	5			
(зачетных единицах)	4/1			
Виды учебной деятельно-	Временной рес			урс
сти		•	•	
	Лекции			18
Контактная (аудиторная)	Практические занятия			6
работа, ч	Лабораторные занятия			6
_	ВСЕГО			30
Самостоятельная работа, ч			а, ч	150
		ИТОГО	О, ч	180

Вид промежуточной	Экзамен,	Обеспечивающее	ЮТИ
аттестации	Диф. зачет,	подразделение	
	Зачет		

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетен-	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (де- скрипторы компетенции)		
ции		Код индика- тора	Наименование индика- тора достижения	Код	Наименование	
ПКО(У)-2.	Способен организовать эксплуатацию сельско- хозяйственной техники	И.ПКО(У)-2.2	Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	ПКО(У)-2.2B2 ПКО(У)-2.2B3	Сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин Определять свойства соответствия трактора и автомобиля своему функциональному	
				ПКО(У)-2.2У2	назначению Использовать полученные знания в производственных условиях	
				ПКО(У)-2.2У3	Решать задачи, связанные с эксплуатацией машин- но-тракторного парка	
				ПКО(У)-2.232	Механизмы и системы двигателей, их назначение, конструкцию и работу;	
				ПКО(У)-2.233	Механизмы и системы шасси тракторов и авто- мобилей, назначение, конструкции и работа	
				ПКО(У)-2.234	Рабочее, гидравлическое и вспомогательное обору- дование тракторов и автомобилей	
				ПКО(У)-2.235	Основы теории и расчета тракторных и автомо- бильных двигателей; ос- новы теории трактора и автомобиля; циклы порш- невых двигателей; испы- тания и характеристики двигателей	
				ПКО(У)-2.236	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		
Код	Наименование	Компетенция
РД 1	Знать механизмы и системы двигателей, их назначение, конструкцию и	И.ПКО(У)-2.2
	работу; шасси тракторов и автомобилей, назначение, конструкции и ра-	
	бота; рабочее, гидравлическое и вспомогательное оборудование тракто-	
	ров и автомобилей.	
РД2	Основы теории и расчета тракторных и автомобильных двигателей; ос-	И.ПКО(У)-2.2
	новы теории трактора и автомобиля; циклы поршневых двигателей; ис-	
	пытания и характеристики двигателей; кинематику и динамику КШМ;	
	основы расчета механизмов и систем двигателя, трактора и автомобиля.	
РД 3	Уметь использовать полученные знания в производственных условиях;	И.ПКО(У)-2.2

	решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка;	
	пользоваться необходимой литературой	
РД4	Владеть способностью сопоставлять условия работы и конструктивные	И.ПКО(У)-2.2
	особенности машин, определять свойства соответствия трактора и авто-	
	мобиля своему функциональному назначению, сопоставлять марки топ-	
	лива 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 вре- мени, ч.
Раздел (модуль) 1.	РД1	Лекции	4
Общее устройство и работа дви-		Практические занятия	
гателя внутреннего сгорания		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	21
Раздел (модуль) 2.	РД2	Лекции	
Действительные процессы в		Практические занятия	6
двигателях		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	21
Раздел (модуль) 3.	РД2	Лекции	4
Кинематика и динамика кри-		Практические занятия	
вошипно-шатунного механизма		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 4.	РД2	Лекции	
Характеристики автотрактор-		Практические занятия	
ных двигателей		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 5.	РД4, РД3	Лекции	6
Работа колесных и гусеничных		Практические занятия	
движителей.		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	21
Раздел (модуль) 6.	РД4, РД3	Лекции	4
Тяговый и энергетический ба-		Практические занятия	
ланс трактора.		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	21
Раздел (модуль) 7.	РД4, РД3	Лекции	
Тяговая и тормозная динамика		Практические занятия	
автомобиля.		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: <a href="http://e.lanbook.com/book/72994">http://e.lanbook.com/book/72994</a>

- 2. Тракторы и автомобили: Учебник для студентов вузов обучающихся по специалности «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 c. 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: <a href="https://is.gd/ukSuH6">https://is.gd/ukSuH6</a>

#### 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 лицензионно-го программного обеспечения ТПУ**):

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