

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.В.02 ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

**Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия**

**Профиль подготовки (специализация) Технический сервис в АПК**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

### 1. Цели освоения дисциплины

дать будущим специалистам необходимые теоретические знания и практические навыки по организации технического сервиса, материально-технического обеспечения в агропромышленном комплексе

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.02 Технический сервис машин и оборудования относится к факультативным дисциплинам ОПОП. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Технический сервис машин и оборудования» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-7	Надежность технических систем Машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ПК-7.1 Демонстрирует знание основных направлений обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления	<i>Знать:</i> способы поддержания работоспособного состояния с использованием современных технологий <i>Уметь:</i> определять причины нарушения работоспособности машин в процессе их эксплуатации <i>Владеть:</i> методами восстановления работоспособного состояния машин

ПК-7 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ПК-7.2 Осуществляет проверку и анализ параметров работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте	<p><i>Знать:</i> способы проверки параметров работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать данные параметров работоспособности машин и оборудования</p> <p><i>Владеть:</i> приемами проверки работоспособного состояния машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте</p>
	ПК-7.3 Производит выдачу рекомендаций по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте	<p><i>Знать:</i> рекомендуемые операции по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте</p> <p><i>Уметь:</i> организовывать работу по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования</p> <p><i>Владеть:</i> приемами восстановления и поддержания работоспособного состояния машин и оборудования</p>

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины ФТД.В.02 Технический сервис машин и оборудования составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (72 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №7	
			КР	СР
Лекции (Л)	16		16	

Лабораторные работы (ЛР)	16		16	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		28		28
Промежуточная аттестация	2	10	2	10
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	34	38	34	38

### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины**

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Роль технического сервиса машин в АПК страны	7	2	2					4			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 2. Технический сервис в АПК страны и его сегментация	7	2	4					4			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 3. Экономическая оценка остаточной стоимости машин	7	2	2					4			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 4. Эффективность технического сервиса в АПК	7	2	2					4			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 5. Организация основных производственных процессов на ПТС	7	2	2					3			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3

Тема 6. Организация вспомогательных производств и служб на ПТС	7	2	2					3			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 7. Организация инновационной деятельности и технической подготовки производства ПТС	7	2						3			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 8. Экономика материально-технического обеспечения производственно-технического обслуживания	7	2	2					3			ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
<b>Контактная работа</b>	7	16	16							2	х
<b>Самостоятельная работа</b>	7							28		10	х
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	7	16	16					28		12	х
<b>Всего по дисциплине</b>		16	16					28		12	

#### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

не предусмотрены учебным планом

#### 5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

не предусмотрены учебным планом

#### 5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Роль технического сервиса машин в АПК страны	Рынок товаров производственного назначения и услуг	4
2	Технический сервис в АПК страны и его сегментация	Экономические взаимоотношения партнеров при аренде и прокате техники	4
3	Экономическая оценка остаточной стоимости машин	Утилизация машин, расходных материалов	4
4	Эффективность технического сервиса в АПК	Организация технического контроля запасных частей, технологического оборудования, инструментов и ремонтного фонда. Учет и анализ брака.	4
5	Организация основных производственных процессов на ПТС	Организация производственных процессов в пространстве и во времени.	3

6	Организация вспомогательных производств и служб на ПТС	Организация поверки средств измерения и контроля.	3
7	Организация инновационной деятельности и технической подготовки производства ПТС	Роль научных учреждений в организации технической подготовки производства.	3
8	Экономика материально-технического обеспечения и производственно-технического обслуживания	Общие проблемы маркетинга средств производства, определение спроса, формирование спроса и степень его удовлетворения.	3
Всего			28

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Организация технического сервиса и основы проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий : учебно-методическое пособие / составители В. Н. Хрянин, В. В. Коротких. — Новосибирск : НГАУ, 2018. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172305>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3279-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111896>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Технический сервис машин и основы проектирования предприятий [Текст]: Учеб. пособие для вузов/ М.И. Юдин, М.Н. Кузнецов, А.Т. Кузовлев и др.. – Краснодар: Совет. Кубань, 2007. – 968 с.:ил.

2. Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения [Текст] : учебник / В.В.Варнаков и др. - М. : Колос, 2000. - 256 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений).

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины тематическое содержание дисциплины**

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины**

### **7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

## **7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине**

Мультимедиапроектор, компьютеры в компьютерном классе №221

## **7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. КОМПАС-3D V16 и V17
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
3. MS Office

## **7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**


1. .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)


Разработал:

Доцент, к.т.н.

  
\_\_\_\_\_ Учкин П.Г.

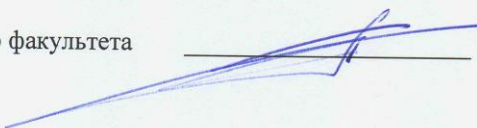
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технического сервиса, протокол №10 от 18.03.2019

Зав. кафедрой

  
\_\_\_\_\_ Попов И.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета, протокол №1 от 30.08.2019

Декан инженерного факультета

  
\_\_\_\_\_ Асманкин Е.М.




### Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины ФТД.В.02 Технический сервис машин и оборудования на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технического сервиса, протокол № 9 от 16.03.2020 г.

Зав. кафедрой



Попов И.В.

### Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины ФТД.В.02 Технический сервис машин и оборудования на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технического сервиса, протокол №8 от 15.03.2021 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



Попов И.В.