

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

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Инженерное обеспечение эксплуатации машинотракторного парка

**Направление подготовки** 35.03.06 Агроинженерия

**Профиль образовательной программы:** Технические системы в агробизнесе

**Форма обучения очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов ....</b>	<b>4</b>
<b>3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	<b>5</b>

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п. п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы					
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)	промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	
1. 1.	<b>Тема 1</b> Организация инженерно-технической службы по эксплуатации машинно-тракторного парка				2	1	х
1. 2.	<b>Тема 2</b> Государственный надзор за техническим состоянием машин				2	1	х
2. 1.	<b>Тема 3</b> Обеспечение машинно-тракторного парка эксплуатационными материалами				2	1	х
2. 2.	<b>Тема 4</b> Организация материально-технического обеспечения работы машинно-тракторного парка				2	1	х
2. 3.	<b>Тема 5</b> Научное и информационно-консультационное				2	1	х

	обеспечение работы МТП в АПК						
6.	<b>Всего в семестре</b>				10	5	23
7.	<b>Итого</b>				10	5	23

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

Наименование вопроса:

### 2.1 Инженерное обеспечение фермерских хозяйств

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующее: особенности организация инженерно-технической службы по эксплуатации машинно-тракторного парка в фермерских хозяйствах. .

### 2.2 Инженерно-техническая служба районного, регионального уровня

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующее: Организационная структура инженерно-технической службы агропромышленного комплекса. . Задача инженерно-технических служб районного, регионального уровня. Координация взаимоотношений между инженерными службами.

### 2.3 Роль органов гостехнадзора в контроле за сохранностью техники на предприятии

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующее.

Задачи, возложенные на гостехнадзор Правительством РФ. Основные функции государственной инспекции гостехнадзора Оренбургской области. Права государственной инспекции гостехнадзора.

### 2.4 Оформление результатов мероприятий

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующее: Оформление акта проверки технического состояния машин и оборудования на предприятиях АПК, протокола об административных правонарушениях; оформление обязательного предписания об устранении выявленных нарушений правил технической эксплуатации и параметров технического состояния самоходных машин и других видов техники, машин и оборудования АПК.

### 2.5 Характеристики типовых проектов нефтескладов, основное оборудование и периодичность ТО

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующее:

Основные технологические функции нефтескладов. Основные показатели типовых проектов нефтескладов. Перечень основного оборудования типовых проектов нефтескладов.

### 2.6 Организация материально-технического обеспечения работы МТП

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующее:

Задачи службы материально-технического обеспечения работы машинно-тракторного парка. *Виды складских запасов. Методика расчета потребного количества материальных ресурсов.*

### 2.7 Информационные ресурсы инженерно-технической службы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

Базы данных по ИТС АПК. Информационные центры обслуживания. Организационная структура информационно-консультационной службы АПК.

## 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

### **3.1 Лабораторная работа № ЛР-1 Системы оперативного управления инженерной службы – работа главного инженера хозяйства.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.  
Организационные формы (методы) использования МТП.

Разработка оперативного плана выполнения производственного задания для соответствующего периода года.

Комплектование комплексных технологических отрядов для выполнения работ в заданный период.

Как составить заявку на приобретение недостающей техники и заполнить акт на списание устаревшей (отработавшей амортизационный срок).

Обеспечение работы инженерных служб хозяйств с целью выполнения производственной ситуации.

### **3.2 Лабораторная работа № ЛР-2 Системы оперативного управления инженерной службы – работа инженера по эксплуатации машинно-тракторного парка.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Разработка оперативного плана выполнения полевых работ;

Формирование звеньев механизаторов, закрепление за ними сельскохозяйственной техники, разработка плана-графика поточно-циклового использования мтп (при поточно-цикловом методе) или расчет комплексного технологического отряда (при поточно-групповом методе);

Определение потребности в механизаторских кадрах;

Составление заявки на приобретение недостающей техники и акта на списание устаревших машин (отработавших амортизационный срок).

Корректировка графиков загрузки тракторов.

Показатели использования МТП за период работы.

### **3.3 Лабораторная работа № ЛР-3 Системы оперативного управления инженерной службы – работа инженера по сельскохозяйственным машинам.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Обязанности и права инженера по сельскохозяйственным машинам; корректировка график загрузки СХМ на планируемый период с учетом конкретной производственной ситуации, операционные карты подготовки машин к работе, правила комплектования машинно-тракторных агрегатов, перечень оборудования, материалов и инструментов, необходимых для оснащения регулировочной площадки на машинном дворе. Акты на списание и рекламацию машин

### **3.4 Лабораторная работа № ЛР-4 Системы оперативного управления инженерной службы – работа заведующего машинно-тракторной мастерской.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Должностные обязанности и права заведующего машинно-тракторной мастерской;

Обменный фонд для поддержания МТП хозяйства в исправном состоянии

Технологии и трудоемкость устранения неисправностей тракторов и сельхозмашин агрегатным методом ремонта.

Типовые проекты ремонтной мастерской.

Расчет плановых затрат на текущий ремонт и ТО тракторов и сельхозмашин.

Распределение работ по ТО и эксплуатационному ремонту между ремонтной мастерской хозяйства и районной станцией ТО тракторов.

Расчет штата ремонтной мастерской и службы ремонта.

Правила оформления документации: заказ на эксплуатационный ремонт машин; дефектная ведомость на текущий ремонт комбайна; лимитно-заборная карта на

эксплуатационный ремонт машины; наряд на ремонтные работы; акт сдачи тракторов в ремонт; акт приемки трактора (машины) из ремонта.

**3.5 Лабораторная работа № ЛР-5** Системы оперативного управления инженерной службы – работа заведующего гаражом.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Разработка мероприятий по подготовке транспортных средств для перевозок грузов в заданный период.

Выбор и обоснование рациональной формы организации использования транспорта.

План - график ТО и ремонтов подвижного состава;

Методика определения трудоёмкости ТО и ремонтов подвижного состава.

Правила оформления документации: путевого листа, акта сдачи автомобиля в ремонт, акта на списание автомобиля и материалов.

**3.6 Лабораторная работа № ЛР-6** Системы оперативного управления инженерной службы – работа заведующего нефтехозяйством

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Методика Определения потребного количества топливно-смазочных материалов на данный период (месяц) полевых работ.

Характеристика применяемых топлив и масел для машинно-тракторного парка.

Схема организации снабжения и заправки ТСМ машинно-тракторных агрегатов.

План-график технического обслуживания оборудования нефтехозяйства.

Сбор отработанных масел на регенерацию и мероприятия по экономному расходованию ГСМ, охране труда, противопожарной безопасности и охране окружающей среды.

**3.7 Лабораторная работа № ЛР-7** Системы оперативного управления инженерной службы – работа заведующего машинным двором

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Должностные обязанности и права заведующего машинным двором;

Правила постановки машин на длительное хранение.

Стевой график использования машин и постановки их на хранение.

Расчет затрат труда на постановку и снятие машин с хранения.

Расчет количества материалов для хранения машин.

Сектор хранения машин.

Расчет количества рабочих машдвора;

Оборудование для поста консервации.

Схема поста консервации и расстановки технологического оборудования.

Расчет общей площади сектора хранения и размеры площадок для открытого хранения машин.

**3.8 Лабораторная работа № ЛР-8** Системы оперативного управления инженерной службы – работа мастера-наладчика.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Разработка плана-графика проведения технического обслуживания и ремонта тракторов на заданный период (месяц) года.

Расчет трудоемкости технического обслуживания и устранения неисправностей тракторов и сельскохозяйственных машин на заданный период.

Выбор схемы организации ТО тракторов и машин в зависимости от конкретных условий хозяйства.

Расчет состава специализированных звеньев и средств для проведения технического обслуживания машин.

Выбор методов управления постановкой машин на обслуживание.

Операционно-технологические карты диагностирования неисправности составной части трактора.

Операционно-технологические карты технического обслуживания системы (механизма) трактора.

**3.9 Лабораторная работа № ЛР-9** Системы оперативного управления инженерной службы – работа диспетчера хозяйства.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Распорядок рабочего дня диспетчерской службы.

Методика Определения потребности в семенах, удобрениях, объемах перевозок, продукции растениеводства, топлива и смазочных материалов, а также других продуктов в рассматриваемый период.

Разработка оперативного (рабочего) плана выполнения работ на заданный период года по вариантам

Маршрутно-технологические схемы перемещения техники.

Журнал учета работы и состояния машин, выполнения производственных процессов.

Планшеты «Схема землепользования» , «Диспетчерская карта» расставить технику при работе ее в один из напряженных дней периода.

Оперативный анализ состояния и использования техники, хода выполнения работ на заданную дату и подготовка решений.