

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

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

**Б1.В.ДВ.14.02 Электронные системы управления мобильными машинами**

**Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»**

**Профиль образовательной программы Технический сервис в АПК**

**Форма обучения очная**

## **1. СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<b>Организация самостоятельной работы</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Организационно-методические данные дисциплины</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов</b>	<b>3</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 (СВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Тема 1</b> Аккумуляторы и генераторы				4	
2	<b>Тема2</b> Реле-регуляторы.				4	
3	<b>Тема 3</b> Электростартеры				4	
4	<b>Тема4</b> Приборы системы зажигания.				4	
5	<b>Тема 5</b> Контактнo-транзисторная система зажигания.				4	
6	<b>Тема6</b> Электронная система зажигания.				4	
7	<b>Тема7</b> Типы схем и системы электрооборудования МЭС.				4	
8	<b>Тема8</b> Контрольно-измерительные приборы и система освещения и сигнализации				4	
9	<b>Тема 9</b> Электронные устройства МЭС.				4	
10	<b>Тема 10</b> Электронные системы автоматического управления двигателем.				7	
11	<b>Тема 11</b> Электронные системы управления трансмиссией				6	
12	<b>Тема 12</b> Вспомогательное электронное оборудование.				7	

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

### 2.1 Аккумуляторы и генераторы

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на конструкцию аккумуляторных батарей. Влияние плотности электролита, методов зарядки, способов хранения АКБ на их срок службы.

### 2.2 Реле-регуляторы

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и типы реле-регуляторов, порядок их обслуживания, способы проверки и регулировки, а также на виды схем регуляторов напряжения.

### 2.3 Электростартеры

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство электрического стартера. электромеханическую характеристику стартера. Схемы управления электростартером. Влияние способа возбуждения на долговечность стартера.

### 2.4 Приборы системы зажигания

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на конструкции приборов системы зажигания, их технические характеристики, способы проверки технического состояния и виды систем зажигания.

### 2.5 Контактнo-транзисторная система зажигания

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки.

### 2.6 Электронная система зажигания

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки.

### 2.7 Типы схем и системы электрооборудования МЭС

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки. Какие электрические схемы получили наибольшее распространение.

### 2.8 Контрольно-измерительные приборы и система освещения и сигнализации

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки.

### 2.9 Электронные устройства МЭС

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки.

### 2.10 Электронные системы автоматического управления двигателем

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки. Какие системы получили наибольшее распространение.

### 2.11 Электронные системы управления трансмиссией

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки. Какие системы управления получили наибольшее распространение.

## 2.12 Вспомогательное электронное оборудование

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на устройство и особенности работы. Положительные стороны и недостатки. Какое электронное оборудование получило наибольшее распространение.