

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени  
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Механизация и электрификация сельского хозяйства»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор  
Т.Р. Змызгова /  
« 31 » 10 2023 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

## **ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**35.03.06 Агроинженерия**  
Направленность

**Электрооборудование и электротехнологии**

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «Техника и технологии в сельском хозяйстве» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата

Агроинженерия утвержденными:

- для очной формы обучения «30» июль 2023 года;
- для заочной формы обучения «30» июль 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Механизация и электрификация сельского хозяйства» «29» августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил  
старший преподаватель кафедры  
«Механизация и электрификация  
сельского хозяйства»



В.В. Михайлов

Согласовано:

И.о. заведующего кафедрой  
«Механизация и электрификация  
сельского хозяйства»



В.П. Воинков

Начальник учебно-методического отдела  
Лесниковского филиала  
ФГБОУ ВО «КГУ»



А.У. Есембекова

## 1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 2 зачетных единицы трудоемкости (72 академических часа)

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	8	8
Лабораторные работы	-	-
Практические работы	16	16
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
<b>в том числе:</b>		
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	30	30
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	2	2
Практические работы	2	2
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
<b>в том числе:</b>		
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	64	64
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Техника и технологии в сельском хозяйстве» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений с индексом Б1.В.02.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при освоении дисциплины «Введение в профессиональную деятельность».

Результаты обучения по дисциплине необходимы для изучения дисциплин: «Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации», «Детали машин и основы конструирования».

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Цель освоения учебной дисциплины «Техника и технологии в сельском хозяйстве» заключается в формировании знаний по устройству сельскохозяйственных машин и электротехнического оборудования, их настройке на конкретные условия работы, теории технологических и рабочих процессов в сельском хозяйстве. Приобретённые знания способствуют формированию инженерного мышления.

В задачи изучения дисциплины входят:

- получение знаний студентами об основах теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации и электрификации сельскохозяйственного производства;
- получение знаний студентами о конструкции машин и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве;
- получение необходимых представлений о методах обоснования оптимальных регулировочных параметров машин и электротехнического оборудования.

Компетенция, формируемая у учащихся в результате изучения дисциплины:

- Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве (ПК – 2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации и электрификации в сельскохозяйственном производстве; методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин, электротехнического оборудования и установок; (ПК–2).

Уметь:

- обнаруживать и устранять неисправности в работе сельскохозяйственных машин и электротехнического оборудования; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых сельскохозяйственных машин и электротехнического оборудования (ПК–2).

Владеть:

– навыками производственного контроля параметров технологических процессов, влияющих на качество сельскохозяйственной продукции; навыками производственного контроля регулировки сельскохозяйственных машин, наладки электротехнического оборудования и установок; навыками эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве (ПК-2).

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Учебно-тематический план

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем					
			Лекции		Практич. занятия		Лабораторные работы	
			очн	заоч	очн	заоч	очн	заоч
Рубеж 1	1	Механизация сельскохозяйственного производства	1	2	1	-	-	-
	2	Общее устройство и применение тракторов и автомобилей	1	-	1	0,5	-	-
	3	Механическая обработка почвы	1	-	2	0,5	-	-
	4	Химизация сельскохозяйственного производства	1	-	2	-	-	-
	Рубежный контроль № 1		-	-	2	-	-	-
Рубеж 2	5	Посевные и посадочные машины	1	-	2	0,5	-	-
	6	Машины для уборки и послеуборочной обработки зерна	1	-	1	-	-	-
	7	Машины для уборки картофеля и сахарной свеклы	1	-	2	-	-	-
	8	Машины для заготовки кормов	1	-	1	0,5-	-	-
	Рубежный контроль № 2		-	-	2	-	-	-
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### 4.2. Содержание лекционных занятий

#### Раздел 1. Механизация сельскохозяйственного производства.

- 1 Роль науки в развитии механизации сельскохозяйственного производства.
- 2 Основные направления совершенствования сельскохозяйственной техники.
- 3 Комплексная механизация сельскохозяйственного производства.

#### Раздел 2. Общее устройство и применение тракторов и автомобилей.

- 1 Классификация тракторов и автомобилей.

- 2 Основные части тракторов и автомобилей.
- 3 Классификация двигателей, их основные механизмы и системы
- 4 Классификация и основные элементы трансмиссий..

### **Раздел 3. Механическая обработка почвы.**

- 1 Свойства почвы как объекта механической обработки.
- 2 Технологические операции обработки почвы.
- 3 Классификация обработок почвы.
- 4 Системы обработки почвы

### **Раздел 4. Химизация сельскохозяйственного производства.**

- 1 Способы внесения и заделки удобрений в почву.
- 2 Техника для внесения удобрений.
- 3 Способы химической защиты растений.
- 4 Техника для проведения химической защиты растений.

### **Раздел 5. Посевные и посадочные машины.**

- 1 Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур.
- 2 Общее устройство и классификация сеялок.
- 3 Картофелепосадочные и рассадопосадочные машины.

### **Раздел 6. Машины для уборки и послеуборочной обработки зерна.**

- 1 Способы уборки зерновых культур.
- 2 Технология и организация уборочных работ.
- 3 Зерноуборочные комбайны.
- 4 Зерноочистительные машины.
- 5 Зерносушилки.

### **Раздел 7. Машины для уборки картофеля и сахарной свеклы.**

- 1 Способы уборки картофеля
- 2 Машины для уборки и послеуборочной обработки картофеля.
- 3 Способы и технологии уборки сахарной свеклы.

### **Раздел 8. Машины для заготовки кормов.**

- 1 Технология заготовки сена.
- 2 Технология заготовки силоса.
- 3 Технология заготовки сенажа.
- 4 Технология заготовки травяной муки.

### 4.3 Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Механизация сельскохозяйственного производства	1 Роль науки в развитии механизации сельскохозяйственного производства. 2 Основные направления совершенствования сельскохозяйственной техники. 3 Комплексная механизация сельскохозяйственного производства	1	-
2	Общее устройство и применение тракторов и автомобилей	1 Классификация тракторов и автомобилей. 2 Основные части тракторов и автомобилей. 3 Классификация двигателей, их основные механизмы и системы 4 Классификация и основные элементы трансмиссий.	1	0,5
3	Механическая обработка почвы	1 Свойства почвы как объекта механической обработки. 2 Технологические операции обработки почвы. 3 Классификация обработок почвы. 4 Системы обработки почвы	2	0,5
4	Химизация сельскохозяйственного производства	1 Способы внесения и заделки удобрений в почву. 2 Техника для внесения удобрений. 3 Способы химической защиты растений. 4 Техника для проведения химической защиты растений.	2	
Рубежный контроль №1			2	-
5	Посевные и посадочные машины	1 Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур. 2 Общее устройство и классификация сеялок. 3 Картофелепосадочные и рассадопосадочные машины.	2	0,5
6	Машины для уборки и послеуборочной обработки зерна	1 Способы уборки зерновых культур. 2 Технология и организация уборочных работ. 3 Зерноуборочные комбайны. 4 Зерноочистительные машины. 5 Зерносушилки.	1	-
7	Машины для уборки картофеля и сахарной свеклы	1 Способы уборки картофеля 2 Машины для уборки и послеуборочной обработки картофеля. 3 Способы и технологии уборки сахарной свеклы.	2	-
8	Машины для заготовки кормов	1 Технология заготовки сена. 2 Технология заготовки силоса. 3 Технология заготовки сенажа. 4 Технология заготовки травяной муки.	1	0,5
Рубежный контроль №2			2	-
<b>Всего:</b>			<b>16</b>	<b>2</b>

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей лабораторной работы.

Залогом качественного прохождения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на лабораторных занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

**Рекомендуемый режим самостоятельной работы**

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>	<b>12</b>	<b>62</b>
Механизация сельскохозяйственного производства	2	7
Общее устройство и применение тракторов и автомобилей	1	8
Механическая обработка почвы	1	8
Химизация сельскохозяйственного производства	2	7
Посевные и посадочные машины	1	8
Машины для уборки и послеуборочной обработки зерна	1	8
Машины для уборки картофеля и сахарной свеклы	2	8
Машины для заготовки кормов	2	8
<b>Подготовка к занятиям (по 2 часу на каждое занятие)</b>	<b>14</b>	<b>2</b>
<b>Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>18</b>	<b>4</b>
<b>Всего:</b>	<b>48</b>	<b>68</b>



## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся (для очной формы обучения)
2. Банк тестовых заданий для текущего контроля в рамках рубежных контролей № 1, № 2 (для очной формы обучения);
3. Перечень вопросов к зачету.

### 6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы ( <b>доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии</b> )	Распределение баллов за 3 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачёт
		Балльная оценка:	До 16	До 30	До 16	До 16	До 22
	Примечания:	4 лекций по 4 балла	До 5-и баллов за практическое занятие (6 практических занятий)	На 4-м практическом занятии	На 8-м практическом занятии		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно, незачтено; 61...73 – удовлетворительно, зачтено; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматически (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачёту) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов.</p> <p>Для получения экзаменационной оценки «автоматически» студенту необходимо набрать 61 балл, для оценки «удовлетворительно».</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на консультациях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения лабораторных работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры.</p>					

4	<p>Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра</p>	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных лабораторных работ.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита пропущенной лабораторной работы (при невозможности дополнительного проведения лабораторной работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной лабораторной работы самостоятельно) – до 8 баллов;</li> <li>- прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа).</li> </ul> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>
---	--	---

### **6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины**

Рубежные контроли проводятся в форме письменного тестирования. Зачет проводится в форме устного собеседования по вопросам к зачету.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежного контроля № 1 и № 2 (3 семестр) состоят из 5 вопросов.

На каждый рубежный контроль студенту отводится время не менее 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты рубежного контроля каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Перечень вопросов к зачету состоит из 59 вопросов. Количество баллов по результатам зачета складывается из баллов, полученных за ответ на вопросы к зачету (до 12 баллов), и баллов, полученных за ответ на дополнительные вопросы преподавателя (до 10 баллов). Время, отводимое обучающемуся на зачет, составляет 0,3 академического часа.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачёта заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачёта, а также выставляются в зачетную книжку студента.

## **6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачёта**

### **6.4.1. Примеры тестовых заданий для рубежного контроля**

#### **Рубежный контроль №1. (3 семестр)**

##### **Тестовое задание №1.**

**1 Как регулируется глубина вспашки навесного плуга?**

- 1) Боковыми тягами навески трактора
- 2) Опорным колесом
- 3) Перестановкой корпусов по высоте рамы
- 4) Изменением веса балласта

**2 Какой рабочий орган культиватора для сплошной обработки почвы необходимо применить для уничтожения сорняков?**

- 1) Стрельчатая лапа
- 2) Односторонняя лапа (бритва)
- 3) Окучник
- 4) Рыхлительная лапа

#### **Рубежный контроль №2. (3 семестр)**

##### **Тестовое задание №2.**

**1 Укажите, какие сошники устанавливают на кукурузной сеялке:**

- 1) Дисковые с ограничивающей ребордой
- 2) Двудисковые
- 3) Полозовидные
- 4) Килевидные

**2 Укажите какой высевающий аппарат устанавливают на зерновой сеялке:**

- 1) Ячеисто-дисковый
- 2) Пневматический
- 3) Катушечный
- 4) Центробежный

### **6.4.2 Вопросы к зачету**

- 1 Основные направления совершенствования сельскохозяйственной техники в полеводстве.
- 2 Комплексная механизация сельскохозяйственного производства.
- 3 Классификация тракторов и автомобилей.
- 4 Общее устройство трактора.
- 5 Общее устройство автомобиля.
- 6 Классификация двигателей. Их основные механизмы и системы.
- 7 Классификация и основные элементы трансмиссий.
- 8 Свойства почвы как объекта механической обработки.
- 9 Технологические операции, процессы и системы обработки почвы.
- 10 Задачи вспашки. Классификация плугов.
- 11 Назначение, устройство и регулировки плугов общего назначения.
- 12 Назначение, устройство и регулировки зубовых борон.

- 13 Назначение, устройство и регулировки дисковых борон.
- 14 Назначение, устройство и регулировки луцильников.
- 15 Назначение, устройство и регулировки культиваторов для сплошной обработки почвы.
- 16 Назначение, устройство и регулировки пропашных культиваторов.
- 17 Характеристика машин для обработки почв, подверженных ветровой эрозии.
- 18 Способы внесения удобрений.
- 19 Назначение, устройство и технологический процесс машин для внесения органических удобрений.
- 20 Назначение, устройство и технологический процесс машин для подготовки минеральных удобрений.
- 21 Назначение, устройство и технологический процесс машин для внесения минеральных удобрений.
- 22 Классификация машин для защиты растений.
- 23 Назначение, устройство, технологический процесс протравливателей.
- 24 Назначение, устройство, технологический процесс опрыскивателей.
- 25 Назначение, устройство, технологический процесс опыливателей.
- 26 Назначение, устройство, технологический процесс аэрозольного генератора.
- 27 Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур.
- 28 Назначение, устройство, технологический процесс и регулировки зерновой сеялки.
- 29 Назначение, устройство, технологический процесс и регулировки сеялки для посева пропашных культур.
- 30 Назначение, устройство, технологический процесс и регулировки картофелесажалки.
- 31 Назначение, устройство, технологический процесс и регулировки рассадопосадочной машины.
- 32 Способы уборки зерновых культур.
- 33 Технология и организация уборочных работ.
- 34 Технологический процесс зерноуборочного комбайна.
- 35 Назначение, устройство, работа и регулировки жатки хедера.
- 36 Назначение, устройство, работа и регулировки валковой жатки.
- 37 Назначение, устройство, работа и регулировки молотильного аппарата зерноуборочного комбайна.
- 38 Назначение, устройство, работа и регулировки системы очистки зерноуборочного комбайна.
- 39 Назначение, устройство и работа копнителя зерноуборочного комбайна.
- 40 Назначение, устройство и работа соломотряса зерноуборочного комбайна.
- 41 Назначение, устройство и работа зернового бункера зерноуборочного комбайна.
- 42 Принципы очистки и сортирования зерна.
- 43 Назначение, устройство и технологический процесс сеяноочистительной машины.

- 44 Назначение, устройство и технологический процесс зерноочистительного комплекса.
- 45 Назначение, устройство и технологический процесс зерноочистительно-сушильного комплекса.
- 46 Способы и методы сушки зерна.
- 47 Назначение, устройство и технологический процесс барабанной зерносушилки.
- 48 Назначение, устройство и технологический процесс шахтной зерносушилки.
- 49 Назначение, устройство и технологический процесс бункера для активного вентилирования зерна.
- 50 Способы уборки картофеля и агротехнические требования.
- 51 Назначение, устройство, работа и регулировки картофелекопателей.
- 52 Назначение, устройство, работа и регулировки картофелеуборочных комбайнов.
- 53 Назначение, устройство, работа и регулировки картофелесортировальных пунктов.
- 54 Назначение, устройство, работа и регулировки свеклоуборочного комбайна.
- 55 Назначение, устройство, работа и регулировки ботвоуборочной машины.
- 56 Технология и технические средства для заготовки рассыпного сена.
- 57 Технология и технические средства для заготовки прессованного сена.
- 58 Технология и технические средства для заготовки сенажа в траншеях.
- 59 Назначение, устройство и работа агрегатов для заготовки витаминной муки.

## **6.5. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приводятся в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Основная учебная литература**

1 Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / составители С. С. Калашников, Д. Н. Раднаев. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284255> (дата обращения: 15.05.2023).

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1Тракторы и автомобили : учебное пособие / составитель И. Л. Соколов. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 116 с. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL:  
<https://e.lanbook.com/book/252071> (дата обращения: 25.09.2023).

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Техника и технологии в сельском хозяйстве: методические указания для самостоятельной подготовки студентов / В.В. Михайлов – Курган: КГСХА, 2023. - 20 с. (на правах рукописи ).

## **9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. [dist.kgsu.ru](http://dist.kgsu.ru) - Система поддержки учебного процесса КГУ;
2. <http://www.rosneft.ru/>
3. <http://www.lukoil.ru/>;
4. <http://www.gazprom-neft.ru/>

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Znanium.com»
3. ЭБС «Консультант студента»
4. «Гарант» справочно-правовая система

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

## **12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»**  
35.03.06 Агроинженерия  
Направленность  
**Электрооборудование и электротехнологии**

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часа)

Семестр: 3(очная, заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: **Зачет**.

Содержание дисциплины

Дисциплины «Техника и технологии в сельском хозяйстве» дает знания по устройству сельскохозяйственных машин и электротехнического оборудования, их настройке на конкретные условия работы, теории технологических и рабочих процессов в сельском хозяйстве. Приобретённые знания способствуют формированию инженерного мышления.

В задачи изучения дисциплины входят:

- получение знаний студентами об основах теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации и электрификации сельскохозяйственного производства;
- получение знаний студентами о конструкции машин и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве;
- получение необходимых представлений о методах обоснования оптимальных регулировочных параметров машин и электротехнического оборудования.