

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джембулатова»
ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра «Сельскохозяйственные машины и ТKM»



«Утверждаю»

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЭНЕРГОСЛУЖБ»

по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

профиль «Электрооборудование и электротехнологии»

Квалификация (степень) – бакалавр

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Махачкала, 2025 г.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 813 от 23 августа 2017 г. и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: доцент



Г.Р. Гаджибабаев

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Сельскохозяйственные машины и ТКМ», «16» апреля 2025 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой: к.т.н., профессор



Б.И. Шихсаидов

Рабочая программа одобрена методической комиссией инженерного факультета, «23» апреля 2025 г., протокол № 8.

Председатель методической
комиссии факультета



И.И. Кузнецова

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	7
5. Содержание дисциплины.....	8
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	8
5.2. Тематический план лекций.....	9
5.3. Тематический план практических занятий.....	10
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	11
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	13
7. Фонды оценочных средств.....	16
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	16
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	18
7.3. Типовые контрольные задания	23
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	24
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	25
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	26
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины...	29
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	30
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса.....	30
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	31
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	32

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по проблемам организации и управления производством на предприятиях агропромышленного комплекса.

Задачами являются:

- дать предусмотренный федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования объём теоретических знаний по вопросам организации и управления производством и трудовым коллективом в условиях рыночной экономики;
- способствовать приобретению практических навыков формирования и реализации организационно-экономических мероприятий, на основе которых осуществляется процесс производства сельскохозяйственной продукции;
- сформулировать долгосрочную цель, разработать перспективную производственную программу, обосновать организационную структуру и структуру управления, рациональную систему ведения хозяйства, создать необходимые ресурсы, определить форму внутрихозяйственных экономических отношений, ввести эффективную систему планирования, учета и контроля, стимулировать высокопроизводительный труд, обеспечить работникам благоприятные социальные условия.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенций	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенций (или ее части) обучающийся должен:		
			Знать	Уметь	Владеть
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход	ИД-2ук-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Организационно-экономические основы предприятий. Экономические основы создания электроэнергетической службы. Управление производством на предприятиях	основные информационные потоки по формированию и использованию ресурсов предприятия.	разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, сокращению	методикой анализа совокупного ресурсного потенциала предприятия.

для решения поставленных задач				расхода материальных ресурсов, снижению трудоемкости и энергоемкости, повышению производительности труда.	
	ИД-Зук-1. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Организационно-экономические основы предприятий. Экономические основы создания электроэнергетической службы. Управление производством на предприятиях	основные информационные потоки по формированию и использованию ресурсов предприятия.	разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, сокращению расхода материальных ресурсов, снижению трудоемкости и энергоемкости, повышению производительности труда.	методикой анализа совокупного ресурсного потенциала предприятия.
ПК-2. 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	ИД-1пк-2. Демонстрирует знания основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования	Организационно-экономические основы предприятий. Экономические основы создания электроэнергетической службы. Управление производством на предприятиях	основы управления сельскохозяйственным производством; современные энергосберегающие технологии сельскохозяйственного производства.	составлять графики работ энергетической службы предприятия, техническую документацию; осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования согласно правилам и нормативов; разрабатывать и реализовывать мероприятия по энергосбережению в сельскохозяйственном производстве.	методами обобщения эффективности инженерных решений, организационно-экономического анализа производственно-финансовой деятельности организаций и их инженерно-технических служб, показателей эксплуатации машин и оборудования.
	ИД-2пк-2. Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Организационно-экономические основы предприятий. Экономические основы создания электроэнергетической службы. Управление производством на предприятиях	основы организации производства, труда и управления, порядок разработки тарифов и заключения договоров по обеспечению электроэнергией предприятий; передовой отечественный	разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, сокращению расхода материальных ресурсов, снижению трудоемкости и энергоемкости,	методами оценки и прогнозирования воздействия сельскохозяйственной техники и технологий на окружающую среду; методикой энергетического анализа сельскохозяй-

			и зарубежный опыт в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства; основные направления ресурсного обеспечения сельского хозяйства.	повышению производительности труда.	ственных технологий; способами разработки и внедрения мероприятий по комплексной механизации производственных процессов в животноводстве.
ПК-3. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ИД-4 ПК-3. Обосновывает выбор целесообразного проектного решения систем электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве	Организационно-экономические основы предприятий. Экономические основы создания электроэнергетической службы. Управление производством на предприятиях	основные информационные потоки по формированию и использованию ресурсов предприятия.	разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по сокращению расхода материальных ресурсов.	методикой анализа совокупного ресурсного потенциала предприятия.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление деятельностью энергослужб» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части согласно ФГОС ВО Б1.В.1.ДВ.03.02.

Дисциплина базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе получения высшего образования (бакалавр) по дисциплинам «Экономическая теория», «Информатика и цифровые технологии».

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения таких дисциплин как «Автоматизация технологических процессов», «Проектирование систем электрификации».

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
1.	Ремонт электрооборудования	+	+	-
2.	Надежность электрооборудования	+	+	+
3.	Проектирование систем электрификации	+	+	+

4.	Электрические системы и сети	+	+	+
5.	Электробезопасность	+	+	+
6.	Электротехнические измерения	+	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч:	50	50
лекции	16	16
практические занятия	34	34
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч:	58	58
подготовка к практическим занятиям	30	30
самостоятельное изучение тем	28	28
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

Очно – заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Общая трудоёмкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия:	34	34
Лекции	10	10
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Самостоятельная работа, (СРС), в т. ч.:	74	74
подготовка к практическим занятиям	26	26
самостоятельное изучение тем	24	24
подготовка к текущему контролю	24	24
Промежуточная аттестация		Зачет

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		5
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч:	14	14
лекции	6	6
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч:	94	94
подготовка к практическим занятиям	30	30

самостоятельное изучение тем	30	30
подготовка к текущему контролю	34	34
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			лекции	ПЗ	
1	Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий	50	4	10	28
2	Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы	34	8	14	20
3.	Раздел 3. Управление производством на предприятиях	24	4	10	10
	Итого:	108	16	34	58

Очно – заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			лекции	ПЗ	
1	Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий	50	4	8	24
2	Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы	34	4	8	24
3.	Раздел 3. Управление производством на предприятиях	24	2	8	26
	Итого:	108	10	24	74

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			лекции	ПЗ	
1	Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий	38	2	2	34
2	Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы.	36	2	4	30
3	Раздел 3. Управление производством на предприятиях	34	2	2	30
	Итого:	108	6	8	94

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

п/п	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий		
1.	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий	2(2)*
2.	Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция	2(2)*
Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы		
3.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК	4
4.	Организация планирования на предприятиях	2
5.	Организация материально-технического обеспечения	2
Раздел 3. Управление производством на предприятиях		
6.	Управление производством на предприятиях»	2
7.	Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях	2
Всего часов		16(4)*

Очно – заочная форма обучения

п/п	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий		
1.	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий. Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция	2
Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы		
2.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК	2
3.	Организация планирования на предприятиях. Организация материально-технического обеспечения	2
Раздел 3. Управление производством на предприятиях		
4.	Управление производством на предприятиях»	2
5.	Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях	2
Всего часов		10

Заочная форма обучения

п/п	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий		
1.	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий	2
2.	Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция	
Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы		
3.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК	2 (2)*
4.	Организация планирования на предприятиях	
5.	Организация материально-технического обеспечения	
Раздел 3. Управление производством на предприятиях		
6.	Управление производством на предприятиях»	2
7.	Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях	
Всего часов		6(2)*

5.3. Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

п/п	Темы занятий	Кол-во часов
	Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий	
1.	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий	6(2)*
2.	Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция	4(2)*
	Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы	
3.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК	6(4)*
4.	Организация планирования на предприятиях	4
5.	Организация материально-технического обеспечения	4
	Раздел 3. Управление производством на предприятиях	
6.	Управление производством на предприятиях»	6
7.	Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях	4
Всего часов		34(8)*

Очно – заочная форма обучения

п/п	Темы занятий	Кол-во часов
	Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий	
1.	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий	4
2.	Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция	4
	Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы	
3.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК	4
4.	Организация планирования на предприятиях	4
5.	Организация материально-технического обеспечения	4
	Раздел 3. Управление производством на предприятиях	
6.	Управление производством на предприятиях»	2
7.	Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях	2
Всего часов		24

Заочная форма обучения

п/п	Темы занятий	Кол-во часов
Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятий		
1.	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий	2
2.	Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция	
Раздел 2. Экономические основы создания электроэнергетической службы.		
3.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК	2(2)*
4.	Организация планирования на предприятиях	2
5.	Организация материально-технического обеспечения	
Раздел 3. Управление производством на предприятиях		
6.	Управление производством на предприятиях»	2
7.	Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях	

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	Организационно-экономические основы предприятий	Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы предприятий. Специфика изучения курса. Значение курса для современных российских условий. Используемые методы. Закономерности организации производства на сельскохозяйственном предприятии. Принципы организации и особенности производства на сельскохозяйственном предприятии. Место инженера в организации и управлении производством. Понятие о хозяйствующем субъекте. Сущность и классификация организационных форм производства. Организационно-экономические основы хозяйственных товариществ и обществ. Организационно-экономические основы производственных кооперативов. Организационно-экономические основы государственных и муниципальных унитарных предприятий. Организационно-правовые основы крестьянских (фермерских) хозяйств. Организационно-правовые основы агропромышленных комбинатов и объединений. Основы создания и ликвидации предприятия. Производственный потенциал предприятий. Кооперация и агропромышленная интеграция. Понятие о производственном потенциале сельскохозяйственного предприятия. Земля – основной элемент производственного потенциала. Материально-технические ресурсы и их классификация. Трудовые ресурсы, их состав и структура. Оценка совокупного ресурсного потенциала сельскохозяйственного предприятия. Кооперация в сельскохозяйственном производстве. Организационно-правовые основы агропромышленных комбинатов и объединений. Организационно-правовые основы агрофирм. Организационно-правовые основы производственных систем. Организационно-правовые основы интегрированных агропромышленных структур холдингового типа.	ИД-2ук-1; ИД-3ук-1; ИД-1пк-2; ИД-2пк-2; ИД-4пк-3
2.	Экономические основы создания электроэнергетической службы.	Организация энергетической службы на предприятиях АПК. Структура сельской энергетики. Экономические основы создания электроэнергетической службы. Организационная структура и задачи электроэнергетической службы сельскохозяйственных предприятий. Численность персонала электроэнергетической службы. Материально-техническая база и состав технической документации электроэнергетической службы. Экономическая оценка работы электротехнической службы. Планирование потребности сельскохозяйственных предприятий в электроэнергии. Тарифы на электроэнергию. Организация рационального использования электроэнергии на сельскохозяйственных предприятиях. Работы по обслуживанию объектов сельской электроэнергетики. Экономическая оценка систем энергообеспечения предприятий. Организация планирования на предприятиях.	ИД-2ук-1; ИД-3ук-1; ИД-1пк-2; ИД-2пк-2; ИД-4пк-3

		<p>Определение показателей планирования. Классификация показателей. Организационно-техническая сторона планирования. Организационная структура планирования. Механизм планирования. Процесс планирования. Плановые нормы и показатели развития. Классификация показателей развития. Системы и виды планирования. Система планов предприятия, их взаимосвязь. Организация материально-технического обеспечения. Задачи, структура и механизм рынка услуг материально-технического обеспечения. Организация материально-технического снабжения сельскохозяйственных предприятий. Организация производственно-технологического обслуживания сельскохозяйственных предприятий. Организация технического сервиса машин и оборудования. Организация агрохимического и мелиоративного обслуживания. Экономические взаимоотношения сельскохозяйственных и обслуживающих предприятий.</p>	
3.	Управление производством на предприятиях	<p>Управление производством на предприятиях. Понятие организационной структуры управления. Типовые подходы к построению современных структур управления. Основные виды структур управления. Совершенствование структур управления. Учет, анализ хозяйственной деятельности и финансы на предприятиях. Понятие и основы организации финансового хозяйства. Финансирование и кредитование предприятий АПК, их взаимоотношения с банками. Фонды предприятий АПК, порядок их образования и использования. Система платежей и налогов. Виды учета и отчетности. Анализ хозяйственной деятельности предприятий. Системный подход к организационно-экономической оценке эффективности производственной деятельности. Мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий АПК.</p>	<p>ИД-2ук-1; ИД-3ук-1; ИД-1пк-2; ИД-2пк-2; ИД-4пк-3</p>

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Кол-во часов			Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		0	0-3	3	основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Категории, совокупность которых системно раскрывает деятельность самостоятельного хозяйствующего субъекта. Признаки функционирования характерные предприятиям АПК.	8	8	12	1,2,3	4-6	1-6
2	Группы закономерностей сельскохозяйственного производства	8	8	12	1,2,3	4-6	1-6
3	Сущность и виды унитарных предприятий в сельском хозяйстве	6	8	10	1,2,3	4-6	1-6
4	Государственные предприятия на праве хозяйственного ведения.	6	8	10	1,2,3	4-6	1-6

5	Муниципальные сельскохозяйственные предприятия.	6	8	10	1,2,3	4-6	1-6
6	Основные принципы организации крестьянских (фермерских) хозяйств.	6	8	10	1,2,3	4-6	1-6
7	Условия создания конкурентоспособного крестьянского (фермерского) хозяйства.	6	8	10	1,2,3	4-6	1-6
8.	подготовка к практическим занятиям	6	8	10	1,2,3	4-6	1-6
9.	подготовка к текущему контролю	6	10	10	1,2,3	4-6	1-6
	Всего	58	74	94			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Минаков И.А. «Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК»: учеб. СПб.: Лань, 2017 г. <https://e.lanbook.com/book/91296>.

2. Хорольский В.Я. «Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий»: учеб. пособие для студентов вузов по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов; В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. Ставрополь: АГРУС, 2012 г.

3. Хорольский В.Я. «Технико-экономические расчеты распределительных электрических цепей»: учеб. пособие /Хорольский В. Я., Таранов М. А., Петров Д. В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015 г. <http://znanium.com/catalog/product/470339>.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию смысла. Без понимания смысла, прочитанную информацию трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

Самостоятельная работа студентов по изучению отдельных тем дисциплины включает поиск учебных пособий по данному материалу, проработку и анализ теоретического материала, самоконтроль знаний по данной теме с помощью контрольных вопросов и заданий.

7. Фонды оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

	Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
		ИД-2ук-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
1.	3 (2)	Философия
2.	1,2 (1,1)	Начертательная геометрия и инженерная графика
3.	1 (1)	Начертательная геометрия
4.	2 (1)	Инженерная графика
5.	2,3 (1,2)	Материаловедение и технология конструкционных материалов
6.	2,3 (1,2)	Информатика и цифровые технологии
7.	3 (2)	Системы искусственного интеллекта

8.	5 (4)	Электронная техника
9.	7 (4)	Электроснабжение
10.	4 (3)	Основы микропроцессорной техники
11.	8 (5)	Цифровые технологии в АПК
12.	8 (5)	Аппараты защиты и управления
13.	8 (5)	Ремонт электрооборудования
14.	6 (5)	Электрические и электронные аппараты
15.	6 (5)	Техника высоких напряжений
16.	7 (3)	Нанотехнологии в АПК
17.	7 (3)	Основы робототехники
18.	5 (5)	Энергосбытовая деятельность
19.	5 (5)	Управление деятельностью энергослужб
20.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
21.	8 (5)	Преддипломная практика
22.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	6 (4)	<i>Общая энергетика</i>
24.	7 (5)	<i>Теплоэнергетические установки и системы</i>
ИД-3_{ук-1}. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
1.	3 (2)	Философия
2.	1,2 (1,1)	Начертательная геометрия и инженерная графика
3.	1 (1)	Начертательная геометрия
4.	2 (1)	Инженерная графика
5.	2,3 (1,2)	Материаловедение и технология конструкционных материалов
6.	7 (4)	Автоматика
7.	2,3 (1,2)	Информатика и цифровые технологии
8.	6 (2)	Психология
9.	3 (2)	Системы искусственного интеллекта
10.	4 (3)	Техника и технологии в сельском хозяйстве
11.	4,5 (3,4)	Теоретические основы электротехники
12.	5 (4)	Электронная техника
13.	7 (4)	Электроснабжение
14.	4 (3)	Основы микропроцессорной техники
15.	6 (5)	Нетрадиционные источники энергии
16.	5 (5)	Энергосбытовая деятельность
17.	5 (5)	Управление деятельностью энергослужб
18.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
19.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Электромонтажная.
20.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
21.	8 (5)	Преддипломная практика
22.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	6 (4)	<i>Общая энергетика</i>
24.	7 (5)	<i>Теплоэнергетические установки и системы</i>
ПК-2. 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		
ИД-1_{ПК-2}. Демонстрирует знания основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования		
1.	7 (5)	Проектирование систем электрификации
2.	5 (5)	Энергосбытовая деятельность
3.	5 (5)	Управление деятельностью энергослужб

4.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
5.	2 (2)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая в мастерских
6.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
7.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в электропредприятиях
8.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ИД-2пк-2. Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	
1.	7 (4)	Электротехнологии в АПК
2.	5 (5)	Энергосбытовая деятельность
3.	5 (5)	Управление деятельностью энергослужб
4.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
5.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в электропредприятиях
6.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ПК-3. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	
	ИД-4пк-3. Обосновывает выбор целесообразного проектного решения систем электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве	
1.	7 (5)	Проектирование систем электрификации
2.	6 (5)	Нетрадиционные источники энергии
3.	5 (5)	Энергосбытовая деятельность
4.	5 (5)	Управление деятельностью энергослужб
5.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
6.	8 (5)	Преддипломная практика
7.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	6 (4)	Общая энергетика
9.	7 (5)	Теплоэнергетические установки и системы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	До пороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ИД-2ук-1				
Знания	Фрагментарные знания по анализу информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знает анализ информации, необходимую для решения поставленной задачи с <i>существенными ошибками</i>	Знает анализ информации, необходимую для решения поставленной задачи с <i>несущественными ошибками</i>	Знает анализ информации, необходимую для решения поставленной задачи <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи с <i>существенными затруднениями</i>	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи с <i>несущественными затруднениями</i>	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи в <i>полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками поиска и критического анализа информации,	Владеет навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения	Владеет навыками поиска и критического анализа информации,

		необходимой для решения поставленной задачи на низком уровне.	поставленной задачи с некоторыми затруднениями	необходимой для решения поставленной задачи в полном объеме
ИД-Зук-1				
Знания	Фрагментарные знания по возможным вариантам решения задач, оценивая их достоинства и недостатки	Знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с существенными ошибками	Знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с несущественными ошибками	Знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с существенными затруднениями	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с несущественными затруднениями	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки в полном объеме
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками рассматривания возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки на низком уровне.	Владеет навыками рассматривания возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с некоторыми затруднениями	Владеет навыками рассматривания возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки в полном объеме
ИД-1пк-2				
Знания	Фрагментарные знания по основным техническим средствам для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования.	Знает основные технические средства для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования с существенными ошибками	Знает основные технические средства для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования с несущественными ошибками	Знает основные технические средства для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет демонстрировать знания основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования с существенными затруднениями	Умеет демонстрировать знания основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования с несущественными затруднениями	Умеет демонстрировать знания основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в полном объеме
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками демонстрации знаний основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при	Владеет демонстрацией знаний основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке,	Владеет демонстрацией знаний основных технических средств для контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже,

[illegible]

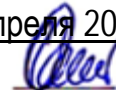
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет осуществлять выполнение работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве с <i>существенными затруднениями</i>	Умеет осуществлять выполнение работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве с <i>несущественными затруднениями</i>	Умеет осуществлять выполнение работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве в <i>полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками выполнения работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве на <i>низком уровне</i> .	Владеет навыками выполнения работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве с <i>некоторыми затруднениями</i>	Владеет навыками выполнения работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве в <i>полном объеме</i>

7.3. Типовые контрольные задания

Утверждаю:

Зав. кафедрой сельскохозяйственные машины и ТКМ

(«17» апреля 2025 г., протокол № 8)



Б.И. Шихсаидов

Список вопросов к зачету:

1. Основы научной организации производств.
2. Предмет, объект и задачи науки.
3. Методы исследования, используемые в науке «Организация производства».
4. Закономерности организации производства.
5. Принципы организации производства и условия их реализации.
6. Организация как юридическое лицо.
7. Виды хозяйственных товариществ и их особенности.
8. Виды хозяйственных обществ и их особенности.
9. Основы сельскохозяйственных производственных кооперативов.
10. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.
11. Организационные основы крестьянских (фермерских) хозяйств.
12. Некоммерческие организации.
13. Структура управления организацией. Общий обзор.
14. Определение структуры управления.

15. Типовые подходы к построению структуры управления.
16. Виды структур управления.
17. Иерархические структуры управления.
18. Линейно-функциональная структура.
19. Дивизиональная структура управления.
20. Адаптивные структуры управления. (Проектная, матричная, бригадная).
21. Кооперация в сельском хозяйстве.
22. Организационно-правовые основы интегрированных формирований.
23. Агропромышленные комбинаты и объединения.
24. Агрофирмы.
25. Научно-производственные системы и объединения.
26. Агропромышленные холдинги.
27. Материально-технические ресурсы и их классификация.
28. Трудовые ресурсы, их состав и структура.
29. Оценка совокупного ресурсного потенциала с.х. предприятий.
30. Сущность, значение и особенности специализации производства.
31. Показатели экономической эффективности специализации производства.
32. Понятие и показатели концентрации и размеров производства.
33. Понятие и основы организации финансового хозяйства.
34. Фонды предприятий, порядок их образования и использования.
35. Системы платежей и налогов.
36. Виды учета и отчетности.
37. Организация энергетического хозяйства с.х. предприятий.
38. Тарифы на электроэнергию.
39. Энергетический мониторинг в сельском хозяйстве.
40. Система энергосбережения и мероприятия по экономии электроэнергии.
41. Экономические отношения потребителей и электроснабжающих организаций.
42. Структура и задачи энергетической службы с.х. организаций.
43. Численность персонала энергетической службы с.х. организаций.
44. Экономическая оценка работы энергетической службы с.х. организаций.

45. Методика определения экономической эффективности электромеханизации послеуборочной обработки зерна.
46. Работы по обслуживанию объектов сельской электроэнергетики.
47. Организация инженерно-технического обеспечения сельской электроэнергетики.
48. Организация технического обслуживания и ремонта сельских электрических сетей.
49. Технико-экономическая оценка проектов.
50. Экономическая оценка систем энергообеспечения предприятий.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки ответов на зачете

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе учебы.

Оценка «не зачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный

характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Хорольский В.Я. «Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий»: учеб. пособие для студентов вузов по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Г. Жданов; В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Г. Жданов. Ставрополь: АГРУС, 2012 г.

2. Хорольский В.Я. «Технико-экономические расчеты распределительных электрических цепей»: учеб. пособие / Хорольский В. Я., Таранов М. А., Петров Д. В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015 г.

3. Щербаков Е.Ф. «Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве»: учеб. пособие / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. СПб.: Лань, 2018 г. <https://e.lanbook.com/reader/book/106880/#2>.

б) Дополнительная литература

4. Немировский А.Е. «Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций»: учебное пособие / А.Е. Немировский, И.Ю. Сергиевская. - 4-е изд., доп. Вологда: Инфра-Инженерия, 2020 г. <https://e.lanbook.com/book/148376>.

5. Фролов Ю.М. «Основы электроснабжения»: учеб. пособие для вузов / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. СПб.: Лань, 2012 г. <http://e.lanbook.com/reader/book/4544/>.

6. Щеглов Н.В. «Электрооборудование высокого напряжения и его эксплуатация»: учебное пособие / Н. В. Щеглов. Новосибирск: НГТУ, 2017 г. <https://e.lanbook.com/reader/book/118171/#2>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ. mcsx.ru

2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000.
<http://elibrary.ru>

3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru>

5. Российская государственная библиотека - rsl.ru

6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Электронно-библиотечные системы (по подписке)

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург. Лицензионный договор № 105, 106 от 10.02.2025 г. с 15.04.2025 г. по 14.04.2026 г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 55 от 20.01.2025 г. с 01.02.2025 г. до 31.01.2026 г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013 г. Без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019 г. без ограничения времени
	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт». Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» Без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 125 от 16.12.2024 г. с 18.02.2025 г. по 10.01.2026 г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 Без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 98 от 18.04.2024 г. С 01.09.2024 до 31.08.2025 г.

Доступ без ограничения числа пользователей.

10. Методические указания для обучающихся по освоению

дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает

внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3..., или буквами: а, б, в... . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов занятия, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. Ценность выступления студента на занятии возрастает, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой

уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удастся выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для

удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету.

Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях. Нельзя ограничивать подготовку к зачету простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe In Design	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Плакаты и стенды.

Для изучения дисциплины в библиотеке ВУЗа имеется обязательная учебная литература из расчета $0,5n$, где n – число студентов, одновременно изучающих дисциплину, а также дополнительная литература по рекомендации кафедр.

Для проведения лабораторных работ имеется специализированная лаборатория, оборудованная стендами, обеспечивающими проведение предусмотренных в программе лабораторных работ. Имеется компьютерный класс часть работ (по усмотрению кафедры) может выполняться в электронной («виртуальной») лаборатории.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 202__/202__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ М.Д. Мукайлов

«__» _____ 20__г.

В программу дисциплины (модуля)

«УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЭНЕРГОСЛУЖБ»

по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

вносятся следующие изменения

.....;

.....;

.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

/ _____ / / _____ / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

/ _____ / / _____ / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«__» _____ 20__г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РПД

[illegible]