

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. проректора по учебно-методической  
работе, начальник управления  
стратегического развития

 О.В. Евдокимова

19 06 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность подготовки Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Орел 2021 год

Составитель: к.т.н., доцент Бородин М.В.



18.06.2021г

Рецензент: к.т.н., доцент Беликов Р.П.



18.06.2021г

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» квалификация магистр.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Электроснабжение» протокол № 32 от «21» июня 2021г.

Зав. кафедрой: к.т.н., доцент Бородин М.В.



«21» июня 2021г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета «Агротехника и энергообеспечение»

протокол № 12 от «24» июня 2021г.

Декан факультета к.т.н., доцент Головин С.И.



«24» июня 2021г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» протокол № 11 от «24» июня 2021г.

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия»: Гончаренко В.В.



«24» июня 2021г.

Директор научной библиотеки: Ишханова Е.В.



«21» июня 2021г.

## Оглавление

Введение .....	4
1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины) .....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
3 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины .....	6
4.2 Тематический план лекций .....	7
4.3 Практические занятия .....	7
4.4 Самостоятельная работа обучающихся .....	8
5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	8
6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	8
7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	9
8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	10
9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	10
10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) .....	12
11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	13
12 Критерии оценки знаний обучающихся .....	13
Приложение 1 Фонд оценочных средств	
Лист регистрации изменений	

## Введение

Рабочая программа разработана по дисциплине «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса» для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии», содержит 2 модуля. Рабочая программа подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, локальных нормативных актов Орловского ГАУ и учебного плана по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии» очной формы обучения (срок обучения 2 года).

Целью настоящей дисциплины является формирование у обучающихся представления об основных проблемах в развитии отрасли энергетики, анализ подходов к организации экономической деятельности энергетического производства, возможных путей и приемы решения реальных экономических проблем.

Задача изучения дисциплины – развить у обучающихся способность выполнять технико-экономический расчет показателей деятельности энергетических предприятий, выполнять расчёты производственно-хозяйственной деятельности энергетических предприятий, определять экономическую эффективность от внедрения организационно-технических мероприятий, используя современные методы, по расчету технико-экономических показателей энергетического производства с использованием средств вычислительной техники, а также способность вести технико-экономические исследования в области электроэнергетики.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины).**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей профессиональной компетенций и индикаторов ее достижения, они представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции и индикаторы ее достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электрификации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	ПК-1.1. Демонстрирует знание требований законодательных, нормативно-правовых актов и нормативно-технической литературы Российской Федерации, методов сбора и анализа данных для проектирования, основных видов энергоресурсов, способов преобразования их в электрическую и тепловую энергию, расчетов основных типов энергетических установок, правил проектирования, основных технико-экономических показателей, современного электрооборудования и его технико-экономических характеристик, принципов и методов рациональной организации производственных и управленческих процессов и принципов работы оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности, типовых проектов систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, учитывая технические

	ограничения, и выбирает оптимальные проектные решения систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий
--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Курс адресован обучающимся 2 курса очного отделения направления подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии».

Дисциплина относится к Блоку 1 ФТД (Факультативные дисциплины) Для изучения курса требуется знание: экономики и управления, ремонта электрооборудования агропромышленного комплекса.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей для выпускной квалификационной работы.

Наименование предшествующей дисциплины	Дисциплина	Наименование последующей дисциплины
Экономика и управление	Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса	Выпускная квалификационная работа
Ремонт электрооборудования агропромышленного комплекса		

**3.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.**

Таблица 2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной нагрузки	Всего часов	Семестр 3
Контактные занятия (всего)	28	28
в том числе:		
Лекции	10	10
из них:	4	4
активные формы обучения		
Практические занятия (ПЗ)	18	18
из них:	8	8
активные формы обучения		
Самостоятельная работа	80	80
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость час/зач. ед	108/3	108/3

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.**

**4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины**

Таблица 3 Содержание модулей и разделов дисциплины

Семестр <u>3</u> (количество модулей <u>2</u> )			
Модуль I «Общие сведения об экономике предприятия» <i>Цель:</i> дать представление о экономике предприятия В результате усвоения данного модуля формируется индикатор компетенции: ПК-2.1.			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль.	Содержание раздела	
		Контактная работа	СРС
1	Организация заработной платы на предприятиях.	Оплата труда работников предприятия.	Основные характеристики энергетического хозяйства национальной экономики. Топливо-энергетические ресурсы страны.
2	Кадры предприятия. Производительность труда.	Основы организации труда на энергопредприятиях. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов.	Особенности структуры персонала энергетических компаний.
3	Оборотные средства предприятия.	Оборотные средства энергетического предприятия. Оборотный капитал в энергетике.	Нормирование производственных запасов и дебиторской задолженности в энергетике.
Модуль II «Показатели и методы расчета развития энергетического производства» <i>Цель:</i> изучить показатели и методы расчета развития энергетического производства В результате усвоения данного модуля формируется индикатор компетенции: ПК-2.1.			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль.	Содержание раздела	
		Контактная работа	СРС
1	Прибыль в энергетике.	Методы расчета прибыли. Планирование прибыли.	Определение производительности труда
2	Рентабельность в энергетике	Методы расчета себестоимости энергетической продукции. Методы разделения затрат по видам продукции. Особенности расчета себестоимости электроэнергии и тепла на теплоэлектроцентрали. Факторы снижения себестоимости энергетической продукции.	Прибыль от транспорта пара и горячей воды
3	Финансирование отрасли энергетики	Финансирование отрасли энергетики. Методы повышения	Критерии финансового состояния сетевых компаний.

		финансирования	
--	--	----------------	--

#### 4.2. Тематический план лекций

Таблица 4 Тематический план лекций

	Раздел дисциплины, входящий в данный модуль	Тема лекции	Трудоемкость, час.
Семестр 3			
Модуль I	Организация заработной платы на предприятиях.	Оплата труда работников предприятия.	2
	Кадры предприятия. Производительность труда.	Основы организации труда на энергопредприятиях. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов.	2
	Оборотные средства предприятия.	Оборотные средства энергетического предприятия. Оборотный капитал в энергетике.	2
Модуль II	Прибыль в энергетике.	Методы расчета прибыли. Планирование прибыли.	2
	Рентабельность в энергетике	Методы расчета себестоимости энергетической продукции. Методы разделения затрат по видам продукции. Особенности расчета себестоимости электроэнергии и тепла на теплоэлектроцентрали. Факторы снижения себестоимости энергетической продукции.	1
	Финансирование отрасли энергетики	Финансирование отрасли энергетики. Методы повышения финансирования	1
Итого:			10
в т.ч. в активной форме			4

#### 4.3. Практические занятия

Таблица 5 Практические занятия

	№ раздела дисциплины, входящего в данный модуль	Тема практического занятия	Трудоемкость, час.
Семестр 3			
Модуль I	Организация заработной платы на предприятиях.	Расчет заработной платы оперативному персоналу.	2

	Кадры предприятия. Производительность труда.	Расчет заработной платы административно-техническому персоналу.	2
	Оборотные средства предприятия.	Расчет стоимости оборотных средств предприятия	2
Модуль II	Прибыль в энергетике.	Расчет прибыли	4
	Рентабельность в энергетике	Расчет рентабельности	4
	Финансирование отрасли энергетике	Составление бизнес плана	4
Итого:			18
в т.ч. в активной форме			8

#### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 6 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

	Самостоятельное изучение теоретического материала	Домашнее решение задач	Выполнение РГР, ТР и т.д.	Написание реферата, эссе	Подготовка к отчету по модулям	Другие виды (КП)	Трудоемкость, час.
Семестр 3							
Модуль 1	20	6			16		42
Модуль 2	20	6			12		38
Итого	40	12			28		80

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

1. Ивашенцева Т.А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник / Т.А. Ивашенцева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. — 297 с. — 978-5-7795-0668-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68863.html> (дата обращения: 18.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кармокова К.И. Бухгалтерский учет и анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ К.И. Кармокова, В.С. Канхва— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62612.html>. (дата обращения: 18.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета <http://do3.orelsau.ru>.

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

В ходе реализации дисциплины обучающемуся необходимо выполнить творческое задание. Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1 рабочей программы и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;



- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).**

### Основная литература:

1. Парусимова Н.И. Денежно-кредитное регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.И. Парусимова, К.Ж. Садвокасова— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 183 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69897.html>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Яковлева И.В. Организация финансовой работы на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Яковлева— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 147 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61384.html>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература:

1. Можаяева, С.В. Экономика энергетического производства. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2011. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/reader/book/694>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Реутская И.В. Экономическое прогнозирование [Электронный ресурс]: конспект лекций для магистрантов направления подготовки 080200 - Менеджмент, магистерской программы «Общий и стратегический менеджмент». Учебное пособие/ Реутская И.В.— Электрон.текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2013.— 33 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26002>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Осика Л.К. Промышленные потребители на рынке электроэнергии. Принципы организации деловых отношений [Электронный ресурс]/ Осика Л.К., Макаренко И.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2010.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5651.html>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Доладова И.П. Управление коммунальной энергетикой [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Доладова И.П.— Электрон.текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20530.html>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Галай А.Г. Экономика и управление предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Галай А.Г., Дудаков В.И.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2013.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46889.html>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кузнецов В.И. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.И. Кузнецов [и др.].— Электрон.текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 181 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11088>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Требухин А.Ф. Основы производственного менеджмента. Часть 1. Процессы и операции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Требухин А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32242>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Требухин А.Ф. Основы производственного менеджмента. Часть 2. Управление процессами и операциями [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Требухин А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32243>. (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Кузнецов В.И. Производственный менеджмент: учебное пособие / В.И. Кузнецов, С.А. Орехов, М.М. Романова, С.Ю. Ягудин. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 181 с. — ISBN 978-5-374-00086-3. <https://www.book.ru/book/905410> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Горелик О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений: учебное пособие / О.М. Горелик. — Москва : КноРус, 2015. — 269 с. — Для бакалавров. — ISBN 978-5-406-04492-6. <https://www.book.ru/book/916470> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания:

1. Журнал «Вестник аграрной науки». Режим доступа: <http://ej.orelsau.ru/archive/arkhiv/> (дата обращения: 18.06.2021, открытый доступ).

2. Журнал «Агротехника и энергообеспечение». Режим доступа: <http://www.agrotech-orel.ru/> (дата обращения: 18.06.2021, открытый доступ).

3. Научный журнал молодых ученых. Режим доступа: <https://readera.org/young-scientists-journal> (дата обращения: 18.06.2021, открытый доступ).

Нормативная литература:

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7. - Новосибирск : Сиб. ун-в. изд-во, 2010. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-379-01452-0 : 261-00. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ №35 ФЗ «ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ» Принят Государственной Думой 21 февраля 2003 года Одобрен Советом Федерации 12 марта 2003 года (с изменениями). <http://ivo.garant.ru/#/document/185656/paragraph/539078:1> (дата обращения: 18.06.2021).

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

1. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> (открытый доступ).

2. ЭБС издательства «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (неограниченный доступ).

3. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ. Режим доступа <https://lib.rucont.ru/search> (неограниченный доступ).

4. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://urait.ru> (неограниченный доступ).

5. ЭБС «IPRbooks». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> (неограниченный доступ).

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY. Режим доступа: <https://elibrary.ru> (открытый доступ).

7. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearning Server 4G (неограниченный доступ).

8. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») <http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php/> (неограниченный доступ).

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной

литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции;
- практические занятия;
- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельную работу(изучение теоретического материала; подготовку к практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, индивидуальных расчетов по методическим указаниям к изучению дисциплины; подготовку к устным опросам, зачету и пр.);
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемую литературу. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждая лекция должна охватывать определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения или конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.

Каждое практическое занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

### ***Самостоятельное изучение теоретического материала.***

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета и/или экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены контактные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов.

### ***Подготовка к учебным занятиям.***

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться

с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

#### ***Выполнение индивидуальных заданий.***

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.

#### ***Текущий контроль и аттестация.***

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактному занятию, обучающимся необходимо повторить изученный материал.

Обучающийся получает допуск к сдаче зачета (промежуточная аттестация) при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearning Server 4G, разработчик Hypermethod.

Программное обеспечение: Microsoft Windows; Microsoft Office; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, PDF24, 7-Zip, Google Chrome или Яндекс Браузер, Яндекс.Диск, AIMP.

#### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

- Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://urait.ru> (неограниченный доступ).
- ЭБС издательства «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (неограниченный доступ).
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ. Режим доступа <https://lib.rucont.ru/search> (неограниченный доступ).
- Информационно-справочная система «Техэксперт» Режим доступа: <https://cntd.ru> (неограниченный доступ);
- Информационно-справочная система «Консультант плюс» Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (неограниченный доступ);

- Автоматизированная информационная библиотечная среда MAPK-SQL-Internet Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (неограниченный доступ).

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для проведения защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Специализированная мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).
Компьютерный класс. Аудитория для курсового и дипломного проектирования. Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель, ПК-8.

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для проведения защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. / Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic / Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic / Microsoft Windows 7 Professional / Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic / Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP / Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 / Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1 / Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc. Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic / Microsoft Windows Professional 8 и 8.1 / Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic / Microsoft Office 2010 Standard / Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт. Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. Программное обеспечение: PDF24, 7-Zip, Google Chrome или Яндекс Браузер, Яндекс.Диск, AIMP.
Компьютерный класс. Аудитория для курсового и	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. / Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian

дипломного проектирования. Аудитория для самостоятельной работы	Academic / Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic / Microsoft Windows 7 Professional / Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic / Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP / Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 / Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1 / Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc. Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic / Microsoft Windows Professional 8 и 8.1 / Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic / Microsoft Office 2010 Standard / Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт. Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. Программное обеспечение: PDF24, 7-Zip, Google Chrome или Яндекс Браузер, Яндекс.Диск, AIMP.
---	--

## 12. Критерии оценки знаний обучающихся

Рейтинговая система оценки успеваемости обучающихся основана на оценке каждого вида работы обучающегося по дисциплине в рейтинговых баллах.

Безупречное усвоение обучающимся модуля учебной дисциплины оценивается в 100 рейтинговых баллов («100% успеха»), которые распределяются по дисциплинарным модулям в зависимости от их значимости и трудоемкости.

Количество промежуточных этапов текущего контроля учебной работы обучающихся - 2, их форма представляет коллоквиумы, максимальная оценка каждого 10 баллов. Сроки выполнения устанавливаются в зависимости от календарного плана. Преподаватель кафедры, ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать об этом группу на первом занятии в семестре.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине по результатам промежуточных этапов текущего контроля в семестре составляет 60.

Неявка обучающегося на текущий контроль в установленный срок оценивается нулевым баллом. Дополнительные 2-3 дня для отчетности по пропущенным контрольным точкам устанавливаются преподавателем или заведующим соответствующей кафедрой.

Обучающийся, набравший в семестре сумму баллов меньше указанной, но не менее 20 баллов, может «добрать» недостающие баллы в течение последней недели семестра перед началом экзаменационной сессии. Опрос, как правило, проводится преподавателем, проводившим в семестре занятия со обучающимися данной учебной группы.

Обучающимся, имевшим задолженность по неуважительной причине и ликвидировавшим ее в последнюю неделю семестра, преподаватель выставляет в ведомость минимальный рейтинговый балл (55).

Курс завершается зачетом в 3 семестре.

В ведомость и зачетную книжку обучающегося ставится зачет.

Рейтинговая система оценки успеваемости обучающихся основана на оценке каждого вида работы обучающегося по дисциплине в рейтинговых баллах. Усвоение дисциплины максимально оценивается в 100 рейтинговых баллов («100% успеха»), которые распределяются по дисциплинарным модулям в зависимости от их значимости и трудоемкости.

Максимальная сумма баллов (100), которую обучающийся может набрать за семестр по каждой дисциплине в ходе текущего (Стек), промежуточного (Спром) и итогового (Ситог) контроля (Стек + Спром + Ситог = 100 баллов).

### Структура итоговой оценки обучающегося

№	Виды работ	Максимальная оценка в баллах
1	Посещаемость лекций	22
2	Посещаемость и работа на практических занятиях	18
3	Рубежный контроль этапов текущего контроля	20
	Итого	60
4	Зачет	40
	Всего	100

В соответствии с модульным принципом обучения весь учебный материал дисциплины делится на завершённые блоки – модули: модуль 1 «Общие сведения об экономике предприятия», модуль 2 «Показатели и методы расчета развития энергетического производства».

### Критерии начисления дополнительных баллов

Критерии оценки письменной самостоятельной работы обучающихся обобщающего творческого характера

Критерий	Кол-во баллов
Понимание содержания самостоятельной работы, через четкую формулировку целей и ее задач	0...2
Наличие плана выполнения самостоятельной работы	0...2
Наличие теоретических знаний при выполнении самостоятельной работы	0...5
Наличие практических умений при выполнении самостоятельной работы	0...5
Наличие и формулировка выводов	0...2
Грамматика и стилистика письменного отчета по самостоятельной работе	0...2
Оформление отчета	0...2
Всего	0...20

Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме, оценивается 0...5 баллов.

### Критерии начисления поощрительных баллов

По результатам научно-исследовательской и творческой работы обучающийся максимально может набрать 15, которые начисляются следующим образом:

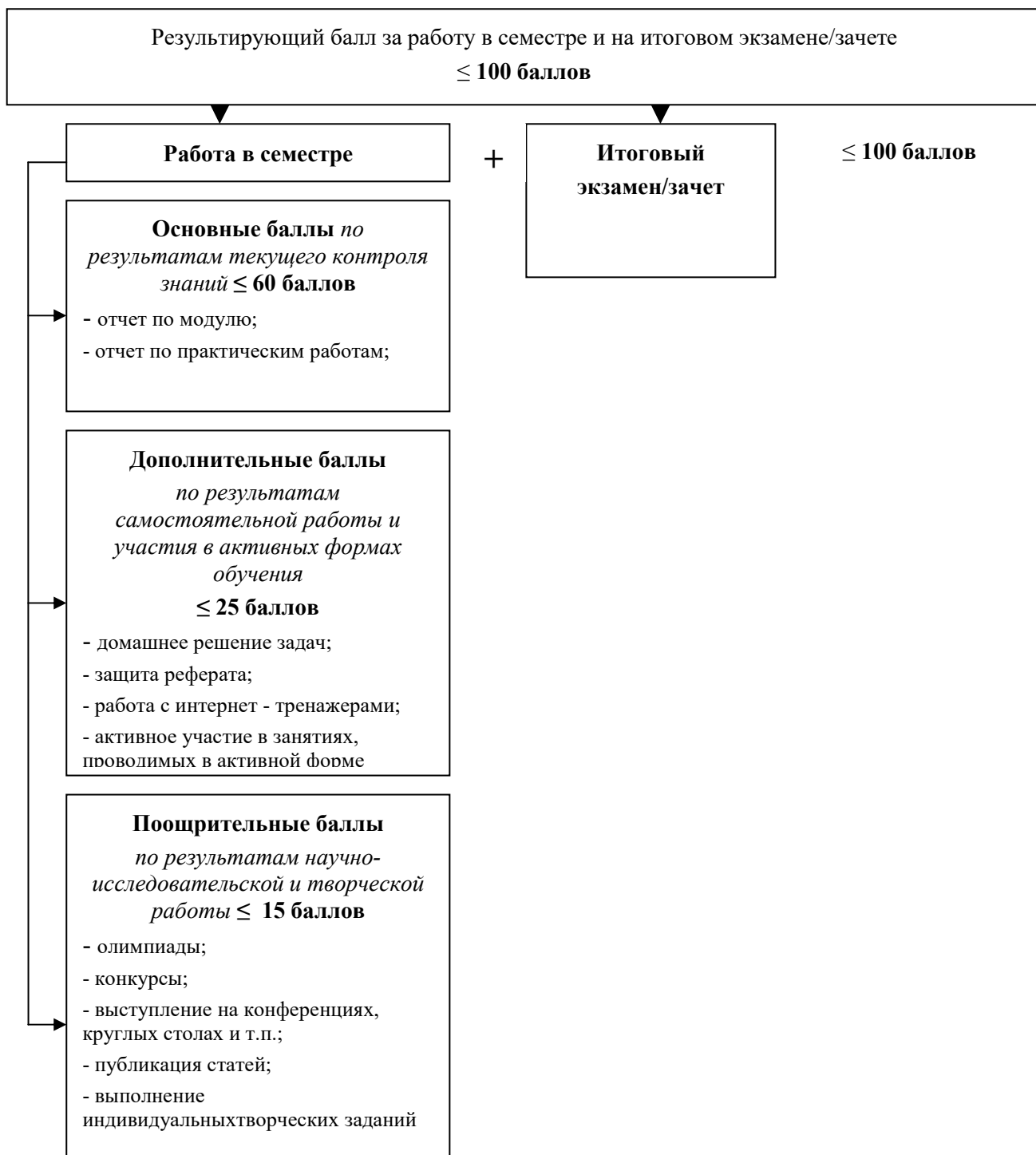
- участие в олимпиаде – 3 балла;
- участие в конкурсе – 3 балла;
- выступление на конференции, круглом столе и т.п. – 3 балла;
- публикация статьи – 3 балла;
- выполнение индивидуальных творческих заданий – 3 балла.

### Шкала интервальных баллов, соответствующая итоговой оценке

Балльная оценка	от 0 до 54	от 55 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Академическая оценка	Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Зачет	Не зачтено	Зачтено		



## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ В СЕМЕСТРЕ





**Фонд оценочных средств дисциплины**

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

<b>Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Уровни освоения компетенции</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	
			<b>Текущий контроль</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
ПК-1.1. Демонстрирует знание требований законодательных, нормативно-правовых актов и нормативно-технической литературы Российской Федерации, методов сбора и анализа данных для проектирования, основных видов энергоресурсов, способов преобразования их в электрическую и тепловую энергию, расчетов основных типов энергетических установок, правил проектирования, основных технико-экономических показателей, современного электрооборудования и его технико-экономических характеристик, принципов и методов рациональной организации производственных и управленческих процессов и принципов работы оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности, типовых проектов систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, учитывая технические ограничения, и выбирает оптимальные проектные решения систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	1. Организация заработной платы на предприятиях. 2. Кадры предприятия. Производительность труда. 3. Оборотные средства предприятия. 4. Прибыль в энергетике. 5. Рентабельность в энергетике 6. Финансирование отрасли энергетике.	Пороговый	Билеты к модулям, выполнение практических работ	Билеты к зачету
		Повышенный	Билеты к модулям, выполнение практических работ	
		Высокий	Билеты к модулям, выполнение практических работ	

## 2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	<i>Неудовлетворительно</i>	<i>пороговый (базовый) (удовлетворительно)</i>	<i>повышенный (хорошо)</i>	<i>высокий (отлично)</i>	
ПК-1.1. Демонстрирует знание требований законодательных, нормативно-правовых актов и нормативно-технической литературы Российской Федерации, методов сбора и анализа данных для проектирования, основных видов энергоресурсов, способов преобразования их в электрическую и тепловую энергию, расчетов основных типов энергетических установок, правил проектирования, основных технико-экономических показателей, современного электрооборудования и его технико-экономических характеристик, принципов и методов рациональной организации производственных и управленческих процессов и принципов работы оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности, типовых проектов систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, учитывая технические ограничения, и выбирает оптимальные проектные решения систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний отдельных разделов дисциплины, допускает принципиальные и существенные ошибки при выполнении предусмотренных программой заданий, не может правильно применять теоретические положения, не владеет необходимыми умениями и навыками.	Имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Обучающийся показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующим индикатором.	Твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но содержат отдельные провалы.	Глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью.	Вопросы к практическим и лабораторным работам. Билеты для сдачи модулей. Билеты к зачету

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции и индикаторов их достижения в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы*

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ ДЛЯ СДАЧИ МОДУЛЕЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЭКОНОМИКА ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ АГРОПРОМЫШ-  
ЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»**

**Критерии и порядок оценивания.** По окончании каждого модуля дисциплины или при окончании первой части дисциплины обучающийся получает тестовый билет и отвечает на содержащиеся в нем вопросы, которые контролируют формирование следующего индикатора компетенции: ПК-1.1. Баллы по итогам сдачи соответствующих модулей распределяются следующим образом:

Модуль 1 – 10 баллов

Модуль 2 – 10 баллов

**Билет по модулю может содержать вопросы в соответствии со следующей структурой:**

Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ.

Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ или ВЛАДЕТЬ.

Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности УМЕТЬ или ВЛАДЕТЬ.

**Критерии определения выставяемого балла по итогам ответов на тесты и билеты по сдаче модуля**

**ВЫСШИЕ БАЛЛЫ** выставяются обучающемуся, если он правильно ответил на 16-20 тестовых заданий.

**СРЕДНИЕ БАЛЛЫ** выставяются обучающемуся, если он правильно ответил на 11-15 тестовых заданий.

**ПОРОГОВЫЕ БАЛЛЫ** выставяются обучающемуся, если он правильно ответил на 7-10 тестовых заданий.

**НИЗШИЕ БАЛЛЫ** выставяется обучающемуся, который правильно ответил на 6-3 тестовых заданий.

**Значения баллов по модулям:**

- 1-3 баллов – низшие баллы;
- 4-5 баллов – пороговые баллы;
- 6-8 балла - средний балл;
- 9-10 баллов – высший балл.

**Тесты по дисциплине «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»*

*Кафедра «Электроснабжение»*

*Дисциплина «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»*

*Направление подготовки «Агроинженерия»*

**Модуль 1 «Общие сведения об экономике энергетического предприятия»**

- 1) Интенсивным показателям использования основных производственных фондов относятся коэффициенты:
  - 1) использования производственной мощности оборудования;
  - 2) сменности работы оборудования;
  - 3) использования календарного времени;
  - 4) использования режимного времени.
  
- 2) К продуктам предпринимательской деятельности могут относиться: 1) товар; 2) работа; 3) услуга
  - 1) 1,2,3
  - 2) только 1,2;
  - 3) только 1,3;
  - 4) только 2,3.
  
- 3) Спрос считается эластичным, если при изменении цены он изменяется :
  - 1) существенно;
  - 2) неощутимо;
  - 3) в малой мере;
  - 4) в равной с ним мере изменения.
  
- 4) Действия, которые относятся к методу нормирования труда — хронометражу:
  - 1) замер затрат времени за весь рабочий день;
  - 2) замеры подготовительно-заключительного рабочего времени;
  - 3) изучение затрат времени на обслуживание рабочего места всего или части рабочего дня;
  - 4) нормирование оперативного времени на ручных и вспомогательных работах;
  
- 5) Оборотные фонды — это:
  - 1) средства, обслуживающие процесс хозяйственной деятельности, участвующие одновременно в процессе производства и в процессе реализации продукции ;
  - 2) нет правильного ответа;

3) материальные ценности, используемые в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо для управленческих нужд предприятия;

4) материальные ценности, используемые в качестве предметов труда и переносящие свою стоимость на изготавливаемую продукцию по частям в виде амортизационных отчислений.

6) Фондовооруженность торгового предприятия определяется:

1) отношением товарооборота к стоимости основных фондов;

2) отношением стоимости основных фондов к численности работников;

3) отношением стоимости основных фондов к производительности труда торговых работников;

4) отношением стоимости активной части основных фондов к выработке.

7) К понятию «нормативно-техническая» документация относится:

1) требования заказчика продукции;

2) производственная документация;

3) инструкции и рекомендации;

4) стандарты.

8) Технологический характер производственной структуры предприятия выражает собой:

1) последовательность действий, обеспечивающих преобразование используемого продукта в готовый продукт;

2) перечень ресурсов, необходимых для производства продукции;

3) совокупность уровней управления предприятием;

4) уровень экологической чистоты продукции.

9) К чертам матричной структуры управления относятся: 1) специализированный руководитель обеспечивает функциональную задачу на группе участков работ; 2) целевой руководитель обеспечивает достижение результата всех функциональных действий на участке работ; 3) специализированный руководитель может отдавать распоряжения целевому руководителю

1) 1,3;

2) 1,2;

3) 1,2,3;

4) 2,3;

10) Понятие о вмененных издержках связано с использованием ресурса :

1) по определенной цене;

- 2) с разрешения руководства предприятия;
- 3) в наиболее выгодном из альтернативных вариантов;
- 4) в определенных количествах;

11) Необходимость оценки эффективности инвестиционных проектов обусловлена:

- 1) определением необходимого объема инвестиционного капитала;
- 2) вложение капитала на расширение портфеля заказов;
- 3) рекламой бизнес-плана;
- 4) определением экономической целесообразности вложения капитала и сравнением альтернативных вариантов инвестиционных проектов.

12) По степени участия в процессе производства выделяют:

- 1) активные и пассивные фонды;
- 2) основные производственные и пассивные фонды;
- 3) основные производственные и непроизводственные фонды;
- 4) активные и непроизводственные фонды.

13) При определении производственной мощности предприятия используется фонд времени работы оборудования:

- 1) календарный;
- 2) фактический;
- 3) номинальный;
- 4) плановый.

14) Коэффициент общей (текущей) ликвидности определяется как отношение

- 1) дебиторской задолженности к текущим обязательствам;
- 2) всех оборотных средств к текущим обязательствам;
- 3) активы организации к обязательствам организации;
- 4) наиболее ликвидных активов к сумме наиболее срочных обязательств.

15) Учредителями акционерного общества могут быть::

- 1) физические, юридические лица РФ и иностранные юридические и физические лица в соответствии с законодательством об иностранных инвестициях;
- 2) только юридические лица РФ;
- 3) только физические лица РФ.

16 К денежным средствам предприятия относятся: 1) средства на расчетных счетах, 2) дебиторская задолженность со сроком погашения более трех лет, 3) средства в кассе:

- 1) 2, 3;
- 2) 1, 3;
- 3) 1, 2;
- 4) 1, 2, 3.

17) Источниками формирования финансовых средств предприятия являются: 1) уставный капитал, 2) денежные доходы, 3) проценты по кредитам, выплачиваемые предприятием

- 1) 1, 2, 3;
- 2) 1, 2;
- 3) 2, 3;
- 4) 1, 3.

18) Неотъемлемой характеристикой недвижимого имущества предприятия является :

- 1) невозможность быть объектом купли-продажи;
- 2) способность сохранять вещественную форму без всяких изменений;
- 3) высокая стоимость;
- 4) непосредственная связь с землей;

19) Внешние финансовые отношения на предприятии включают :

- 1) распределение прибыли между учредителями;
- 2) сделки с поставщиками;
- 3) изменения величины уставного капитала;
- 4) расчеты с наемными работниками.

20) Затраты на оплату труда включают: 1) заработная плата персонала; 2) премии; 3) компенсационные выплаты; 4) надбавки:

- 1) 1, 3, 4;
- 2) 1, 2, 4;
- 3) 1, 2, 3, 4;
- 4) 1, 2, 3;



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра «Электроснабжение»*

*Дисциплина «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»*

*Направление подготовки «Агроинженерия»*

**Модуль 2 «Показатели и методы расчета развития энергетического производства»**

1) Наиболее точное определение инвестиций:

1) вложение денег на депозитные счета в банках;

2) приобретение ценных бумаг;

3) капиталовложения на расширение портфеля заказов;

4) вложение финансовых средств в различные виды экономической деятельности с целью сохранения и увеличения капитала.

2) Рентабельность продаж продукции определяется:

1) отношением прибыли от продаж к выручке от продажи продукции;

2) отношением прибыли от продаж к выручке от продажи основных фондов и материальных оборотных средств;

3) отношением прибыли от продаж к объему проданной продукции.

4) отношением выручки от продажи продукции к прибыли от продажи.

3) Абсолютное высвобождение оборотных средств характеризуется :

1) увеличением потребности в средствах при прежних объемах производства;

2) снижением потребности в средствах при таком же уровне снижения объемов производства;

3) сохранением потребности в средствах при снижении объема производства;

4) снижением потребности в средствах при прежних объемах производства.

4) Из перечисленных элементов назовите те, которые относятся к оборотным фондам предприятия:

1) Готовая продукция к реализации на складах предприятия;

2) Денежные средства в расчетах;

3) Сырье, материалы, расходы будущих периодов;

4) Денежные вознаграждения за рациональные предложения.

5) Оборотные средства предприятия – это:

1) Разность между оборотными фондами и фондами обращения;

2) +Сумма оборотных фондов и фондов обращения предприятия;

3) Сумма оборотных фондов и денежных средств предприятия;

4) Разность между денежными средствами и оборотными фондами предприятия.

6) Показателями оборачиваемости оборотных средств являются:

- 1) Коэффициент оборачиваемости.;
- 2) Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования;
- 3) Суммы освобожденных денежных средств;
- 4) Относительная экономия применяемых оборотных средств.

7) Финансовые ресурсы предприятия – это::

- 1) Премияльные выплаты работникам за выполненные работы.;
- 2) Средства, предназначенные для приобретения ценных бумаг.;
- 3) Средства, предназначенные для приобретения разных объектов хозяйствования;
- 4) Средства, направленные на текущие затраты, затраты для расширенного воспроизводства и выполнения финансовых обязательств.

8) Внешнее финансирование – это средства, которые:

- 1) Инвестируются иностранными гражданами или фирмами;
- 2) Не связанные с деятельностью предприятия;
- 3) Являются средствами госбюджета;
- 4) Представляют доходы от реализации продукции.

9) Чистые инвестиции (капиталовложения) предприятия — это:

- 1) Инвестиции на расширенное воспроизводство основных фондов;
- 2) Сумма валовых инвестиций и амортизационных отчислений предприятия;
- 3) Обновление основных фондов предприятия за счет собственных средств без участия финансовых посредников;
- 4) Разность между валовыми капиталовложениями и суммой амортизационных отчислений предприятия.

10) Источниками инвестиций за счет собственных средств предприятия могут быть:

- 1) Часть нераспределенной прибыли и амортизационные отчисления предприятия;
- 2) Вклады участников акционерных обществ;
- 3) Кредиты банков;
- 4) Поступления от реализации акций предприятия.

11) Дисконтная ставка характеризует:

- 1) +Норму прибыли на вложенные инвестиции;
- 2) Чистую дисконтную стоимость;
- 3) Рентабельность производственных фондов;
- 4) Период окупаемости инвестиций.

12) Назовите наиболее точное и полное определение термина «оплата труда»:

- 1) Денежная оценка выполненной работы;
- 2) Отчисление затрат на воспроизводство рабочей силы;
- 3) Сумма средств, выплаченная собственником предприятия для содержания работника;
- 4) Денежное выражение стоимости рабочей силы, которое выплачивается за выполненную работу или предоставление услуг.

13) Цена товара — это:

- 1) Совокупность затрат на его производство и сбыт. Форма выражения ценности благ, проявляющаяся в процессе их обмена;
- 2) Установленные государством направления обмена товара на деньги;
- 3) Денежный эквивалент стоимости товара;
- 4) Количество денег, которое выплачивается за единицу товара.

14) Банкротство предприятия — это:

- 1) Признанная хозяйственным судом неспособность предприятия обеспечить прибыльную работу;
- 2) Признанная кредиторами неспособность предприятия рассчитаться со своими долгами;
- 3) Признанная хозяйственным судом неспособность должника возобновить свою платежеспособность и удовлетворить требования кредиторов не иначе, как через ликвидационную процедуру;
- 4) Признанная руководством предприятия неспособность вести производственно-хозяйственную деятельность.

15) Внешними факторами банкротства могут быть:

- 1) Нестабильное состояние мировой финансовой системы;
- 2) Низкий технический уровень производства;
- 3) Несовершенство механизма ценообразования;
- 4) Нерациональная организационная структура управления.

16) Основными симптомами банкротства являются:

- 1) Прекращение текущих платежей и систематическое нарушение сроков погашения финансовых платежей;
- 2) Ритмичность производства;
- 3) Повышение рыночной цены на акции;
- 4) Уменьшение размеров прибыли предприятия.

17) Величина индекса Альтмана указывает на:

- 1) Сумму задолженности предприятия.;
- 2) Изменение платежеспособности предприятия;
- 3) Уровень рентабельности активов;
- 4) Вероятность банкротства предприятия.

18) Письменное заявление о банкротстве предприятия могут представить:

- 1) Органы государственной налоговой службы;
- 2) Органы местной исполнительной власти;
- 3) Предприятия-поставщики;
- 4) Предприятия-конкуренты.

19) Дело о банкротстве считается закрытым, если:

- 1) Утвержден ликвидационный баланс;
- 2) Назначен ликвидатор;
- 3) Утвержден план реструктуризации предприятия;
- 4) Хозяйственным судом принято решение о ликвидации юридического лица.

20) Кому не направляется решение хозяйственного суда о ликвидации предприятия:

- 1) Антимонопольному комитету;
- 2) Собственнику предприятия;
- 3) Органу, который осуществлял государственную регистрацию предприятия;
- 4) Органам государственной статистики.

Составитель \_\_\_\_\_ Бородин М.В. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г

**БИЛЕТЫ ДЛЯ СДАЧИ ЗАЧЕТА ПО**  
**ДИСЦИПЛИНЕ «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного**  
**комплекса»**

**Критерии и порядок оценивания.** При проведении промежуточной аттестации или текущего контроля окончания дисциплины обучающийся получает билет и отвечает на содержащиеся в нем вопросы, которые контролируют формирование следующего индикатора компетенции: ПК-1.1.

**Каждый билет для сдачи зачета содержит вопроса в соответствии со следующей структурой:**

1. Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ.
2. Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ.
3. Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности УМЕТЬ.

**Критерии определения выставляемого балла по итогам ответов на билеты по сдаче зачета:**

**ВЫСШИЕ БАЛЛЫ** выставляются обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал по модулям, системно, последовательно, четко и логически стройно его излагает, демонстрирует его полное понимание, умеет тесно увязывать теорию с практикой, обосновывает свои суждения, свободно справляется с решением профессиональных задач, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

**СРЕДНИЕ БАЛЛЫ** выставляются обучающемуся, если он твердо знает программный материал по модулям, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении профессиональных задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

**ПОРОГОВЫЕ БАЛЛЫ** выставляются обучающемуся, если он имеет знания только основного программного материала по модулям, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении профессиональных задач.

**НИЗШИЕ БАЛЛЫ** выставляется обучающемуся, который не знает значительную часть программного материала по модулям, бессистемно и неуверенно излагает его, не владеет терминологией, искажает смысл определений, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает профессиональные задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Значения баллов по зачету:**

- 0-10 баллов – низшие баллы;
- 10-20 балла – пороговые баллы;
- 21-30- баллов - средний балл;
- 31-40 баллов – высшие баллы.

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 1**

1. Оплата труда работников предприятия..
2. Основные характеристики энергетического хозяйства национальной экономики.
3. Топливо-энергетические ресурсы страны.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 2**

1. Основы организации труда на энергопредприятиях.
2. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов.
3. Особенности структуры персонала энергетических компаний.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 3**

1. Расчет капитальных вложений в промышленные котельные.
2. Экономическая сущность, состав и структура основных средств энергопредприятий.
3. Виды стоимостных оценок.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 4**

1. Износ основных средств.
2. Показатели эффективности использования основных средств.
3. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 5**

1. Показатели эффективности использования оборотных средств.
2. Показатели использования энергетического оборудования.
3. Нормирование производственных запасов и дебиторской задолженности в энергетике.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 6**

1. Нормирование оборотных средств.
2. Федеральный оптовый рынок электрической энергии и мощности
3. Регулирование тарифов на электрическую и тепловую энергию

Преподаватель

Зав. кафедрой



**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра: «Электроснабжение»*

*Дисциплина «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»*

*Направление подготовки: «Агроинженерия»,*

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 7**

1. Формирование тарифов на энергию.
2. Характеристика элементов себестоимости энергии.
3. Структура затрат на производство и передачу энергии.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра: «Электроснабжение»*

*Дисциплина «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»*

*Направление подготовки: «Агроинженерия»,*

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 8**

1. Понятие среднеотпускного тарифа на энергию.
2. Дифференциация тарифа по диапазонам напряжения.
3. Структура потребления энергии.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 9**

1. Прибыль и рентабельность в энергетике
2. Основные фонды в электроэнергетики
3. Производственные мощности в энергетике

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 10**

1. Износ основных фондов.
2. Классификация и структура кадров энергопредприятий.
3. Заработная плата, доходы. Системы оплаты труда.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 11**

1. Планирование фонда заработной платы.
2. Определение численности персонала и производительности труда.
3. Методы расчета себестоимости энергетической продукции.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 12**

1. Методы разделения затрат по видам продукции.
2. Особенности расчета себестоимости электроэнергии и тепла на теплоэлектро-централи.
3. Факторы снижения себестоимости энергетической продукции.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 13**

1. Основы ценообразования в энергетической отрасли.
2. Прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике.
3. Объемные показатели промышленного производства.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 14**

1. Основные финансовые документы предприятия.
2. Понятия инвестиций.
3. Основные этапы инвестиционного проекта.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 15**

1. Методы оценки финансово-экономической эффективности с учетом фактора времени.
2. Оценка экономической эффективности инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение энергетических объектов.
3. Критерии финансового состояния энергопредприятия.

Преподаватель

Зав. кафедрой

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

*Кафедра:* «Электроснабжение»

*Дисциплина* «Экономика энергоснабжения объектов агропромышленного комплекса»

*Направление подготовки:* «Агроинженерия»,

Протокол №\_\_ от \_\_ сентября 20\_\_ г.

**Билет 16**

1. Методы оценки финансово-экономической эффективности без учета фактора времени.
2. Основные принципы организации планово-предупредительного ремонта.
3. Техничко-экономические показатели ремонта энергооборудования.

Преподаватель

Зав. кафедрой

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]