МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

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

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2025.04.24 11:37:25 +03'00'

А.Ф. Бутенко

« 24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б1.О.03 Экономика и управление производством

Направление подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Направленность «Энергообеспечение предприятий»

Факультет «Экономика и управление территориями»

Кафедра «Экономика и управление»

Форма обучения очная, заочная

Квалификация выпускника – магистр

Зерноград-2025

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 г. Приказ № 146.

2. Учебный план по направленности «Энергосбережение предприятий» (год начала подготовки 2025), одобрен Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ

Протокол № 6 от «19» февраля 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление государственной и муниципальной собственностью» одобрена на заседании кафедры «Экономика и управление».
Протокол № 7 от «26» марта 2025 г.

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент _____А.Ф. Рева

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика и управление производством» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 13.03.01 и 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» направленность «Энергосбережение предприятий»

Протокол № 5 от «27» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент _____ Демченко М.С.

Разработчик:
канд. экон. наук, доцент _____ Н.Н. Волохов

Содержание

1. Вводная часть……... 4
1.1 Цели освоения учебной дисциплины…….……..... 4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ……..... 4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций…… 5
2. Основная часть……..... 6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы……..... 6
2.2 Содержание учебной дисциплины……..... 8
2.2.1 Разделы (модули) учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля…….……. 9
2.2.2 Лабораторный практикум…….... 10
2.2.3 Практические (семинарские) занятия…..…… 10
2.3 Самостоятельная работа студента……..... 11
3. Образовательные технологии……. 12
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины……..…….…… 13
4.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств…….……... 13
4.2 Примерные темы курсовых работ…….…….... 14
4.3 Примерные темы рефератов (эссе) ……..…….…….... 14
4.4 Тесты текущего контроля…….…… 14
4.5 Тесты промежуточного контроля ……... 14
4.6 Варианты заданий для текущего контроля …….……... 15
4.7 Вопросы к экзамену…….. 19
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины …… 22
5.1 Основная литература…….…… 22
5.2 Дополнительная литература……. 23
5.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы……. 24
5.4 Программное обеспечение учебного процесса…… 24
5.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся ……..…….. 25
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины……..... 26
7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины..... 27
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины…….....…….…… 28

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экономика и управление производством» является формирование у бакалавров системы профессиональных знаний, умений и практических навыков в вопросах экономики и управления в теплоэнергетике и повышение эффективности энергоснабжения в агропромышленном комплексе.

Задачами дисциплины являются**:**

– изучение достижений науки и передового опыта в области экономики и управления в теплоэнергетике;

– понимание особенностей энергетики и их влияния на экономические условия деятельности энергетических предприятий;

– рассмотрение актуальных вопросов экономики теплоэнергетики;

– экономическое обоснование инженерных решений в сфере перевооружения и реконструкции с внедрением новой техники и современных передовых технологий;

– изучение основных факторов производства, их состава, структуры, особенностей, а также эффективности использования на предприятиях ТЭК;

– формирование умений и навыков в организации и управлении производственными процессами на предприятиях тепловой энергетики в их подразделениях;

– формирование умений работать в команде и способности к межличностным коммуникациям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика и управление производством» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Принципы эффективного управления технологическими процессами в теплоэнергетике, теплотехники и теплотехнологии»; «Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии»; «Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий».

Освоение данной дисциплины необходимо для освоения студентами дисциплин: «Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок», «Методы и средства теплотехнических исследований» и для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	**Знать:** основные способы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла. **Уметь:** управления проектом на всех этапах его жизненного цикла. **Владеть:** навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом)	**Знать:** способы организации и руководства работой команды для выработки командной стратегии в свете достижения поставленной цели. **Уметь:** организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. **Владеть:** навыками организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	**Знать:** показатели оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания. **Уметь:** определять приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки. **Владеть:** навыками оценки своих ресурсы и их пределов (личностных, ситуативных, временных), определения приоритетов личностного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
		УК-6.2 Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр №2
Аудиторные занятия (всего)		**34**	**34**
В том числе			
Лекции (Л)		**18**	**18**
Практические занятия (ПЗ)		**16**	**16**
Семинары (С)		**-**	**-**
Лабораторные работы		**-**	**-**
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**11**	**11**
В том числе			
Курсовой проект (работа)	КП	**-**	**-**
	КР	**-**	**-**
Реферат (Реф)		**-**	**-**
Эссе		**-**	**-**
Практический рейтинг		**-**	**-**
Контрольная / Расчетная / Расчетно-графическая работа		**5**	**5**
Самоподготовка: проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю		**6**	**6**
СРС в период промежуточной аттестации		**27**	**27**
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		**Э**	**Э**
ИТОГО:	часов	**72**	**72**
общая трудоемкость	зач. единиц	**2**	**2**

Заочная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр №1
Аудиторные занятия (всего)		**8**	**8**
В том числе			
Лекции (Л)		**4**	**4**
Практические занятия (ПЗ)		**4**	**4**
Семинары (С)		**-**	**-**
Лабораторные работы		**-**	**-**
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**55**	**55**
В том числе			
Курсовой проект (работа)	КП	**-**	**-**
	КР	**-**	**-**
Реферат (Реф)		**20**	**20**
Эссе		**-**	**-**
Практический рейтинг		**-**	**-**
Контрольная / Расчетная / Расчетно-графическая работа		**10**	**10**
Самоподготовка: проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю		**25**	**25**
СРС в период промежуточной аттестации		**9**	**9**
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		**Э**	**Э**
ИТОГО:	часов	**72**	**72**
общая трудоемкость	зач. единиц	**2**	**2**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Содержание разделов (модулей) учебной дисциплины

№ семестра очн. (заочн.)	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4
2 (1)	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	1.1 Топливно-энергетический комплекс в составе национальной экономики	УК-6.1
		1.2 Рыночные основы функционирования российской электроэнергетики	УК-3.1
		1.3 Инвестиции в электроэнергетику в форме капиталовложений и их экономическая эффективность	
2 (1)	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	2.1. Производственные ресурсы энергопродприятий и эффективность их использования	УК-2.1 УК-3.1
		2.2. Труд, кадры и оплата труда на энергопредприятиях	УК-6.1 УК-6.2
2 (1)	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	3.1 Планирование производства	УК-2.1 УК-3.1 УК-6.1 УК-6.2
		3.2 Управление издержками и финансовые результаты деятельности энергопредприятий	
		3.3 Организация управления на энергопредприятиях	

2.2.1. Разделы (модули) учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ семест-ра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	6	-	4	3	13	УО-1, ПР-2
	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	6	-	6	4	16	УО-1, ПР-2
	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	6		6	4	16	УО-1, ПР-2
	Промежуточная аттестация: экзамен					27	УО-4
	Итого	18	-	16	11	72	

Заочная форма обучения

№ семест-ра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	-	-	-	20	20	УО-1
	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	2	-	2	20	24	УО-1, ПР-2; ПР-4
	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	2		2	15	19	УО-1, ПР-2
	Промежуточная аттестация: экзамен					9	УО-4
	Итого	4	-	4	55	72	

** УО-1 – устный опрос (собеседование); УО-4 – экзамен; ПР-2 – письменная работа (аудиторная); ПР-4 – реферат (эссе)*

2.2.2. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

2.2.3. Практические занятия

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
2	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	1.1 Топливно-энергетический комплекс в составе национальной экономики	1
		1.2 Рыночные основы функционирования российской электроэнергетики	1
		1.3 Инвестиции в электроэнергетику в форме капиталовложений и их экономическая эффективность	2
	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	2.1. Производственные ресурсы энергопродприятий и эффективность их использования	4
		2.2. Труд, кадры и оплата труда на энергопредприятиях	2
	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	3.1 Планирование производства	2
		3.2 Управление издержками и финансовые результаты деятельности энергопредприятий	2
		3.3 Организация управления на энергопредприятиях	2
	Итого		16

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	2.1. Производственные ресурсы энергопродприятий и эффективность их использования	1
		2.2. Труд, кадры и оплата труда на энергопредприятиях	1
	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	3.2 Управление издержками и финансовые результаты деятельности энергопредприятий	1
		3.3 Организация управления на энергопредприятиях	1
	Итого		4

2.3. Самостоятельная работа студента

Виды СРС:

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
2	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 1 час. Подготовка к практическим занятиям – 1 час. Подготовка к текущему контролю – 1 час.	3
	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 1 час. Подготовка к практическим занятиям – 1 час. Подготовка к текущему контролю – 2 часа.	4
	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 1 час. Подготовка к практическим занятиям – 1 час. Подготовка к текущему контролю – 2 часа.	4
Итого			11

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 4 часа. Подготовка к практическим занятиям – 4 часа. Подготовка к текущему контролю – 12 часов.	20
	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 5 часов. Подготовка к практическим занятиям – 4 часа. Подготовка к текущему контролю – 11 часов.	20
	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 4 часа. Подготовка к практическим занятиям – 4 часа. Подготовка к текущему контролю – 7 часов.	15
Итого			55

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Очная форма обучения

№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
2	Лекции №1.1–1.3	Проблемное изложение	групповые
	Практические занятия №1.1–1.3	Решение практикоориентированных задач. Тренинг	групповые
	Лекции №2.1–2.2	Проблемное изложение	групповые
	Практические занятия №2.1–2.2	Решение практикоориентированных задач. Тренинг	групповые
	Лекции №3.1–3.3	Проблемное изложение	групповые
	Практические занятия №3.1–3.3	Решение практикоориентированных задач. Тренинг	групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:

- лекции – 6 часов;
- практические занятия – 5 часов.

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
1	Лекции №2.1–2.2	Проблемное изложение	групповые
	Практические занятия №2.1–2.2	Решение практикоориентированных задач. Тренинг	групповые
	Лекции №3.1–3.3	Проблемное изложение	групповые
	Практические занятия №3.2–3.3	Решение практикоориентированных задач. Тренинг	групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме: лекции – 16 часов.

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1.Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Очная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
2	ТАт-1	УК-3.1 УК-6.1	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	УО-1	10	-
				ПР-2	4	20
	ТАт-2	УК-2.1 УК-3.1 УК-6.1 УК-6.2	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	УО-1	10	-
				ПР-2	12	20
	ТАт-3	УК-2.1 УК-3.1 УК-6.1 УК-6.2	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	УО-1	10	-
				ПР-2	6	20
	ПрАт	Экзамен		УО-4	65	-

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	ТАт-1	УК-3.1 УК-6.1	Модуль 1 – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли	УО-1	10	-
	ТАт-2	УК-2.1 УК-3.1 УК-6.1 УК-6.2	Модуль 2 – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования	УО-1	10	-
				ПР-2	12	20
	ТАт-3	УК-2.1 УК-3.1 УК-6.1 УК-6.2	Модуль 3 – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях	УО-1	10	-
				ПР-2	6	20
	ПрАт	Экзамен		УО-4	65	-

** ВК – входной контроль, ТАт – текущая аттестация, ПрАт – промежуточная аттестация*

4.2. Примерные темы курсовых проектов

Не предусмотрены

4.3. Примерные темы рефератов (эссе)

1. Энергетическое хозяйство страны: состав и краткая характеристика.
2. Производственный состав и современное состояние российской электроэнергетики. Единая энергетическая система России.
3. Технологические особенности электроэнергетики как отрасли.
4. Организационная структура теплоэнергетической отрасли.
5. Система энергорынков и их взаимосвязь.
6. Сущность и структура капиталовложений в электроэнергетику.
7. Источники и методы финансирования инвестиций (капитальных вложений).
8. Инвестиционный проект: оценка эффективности и управление.
9. Классификация средств энергопредприятий.
10. Виды стоимостных оценок основных фондов.
11. Износ и амортизация основных средств.
12. Показатели и пути улучшения использования основных средств и производственных мощностей энергопредприятий.
13. Экономическая сущность и состав оборотных средств.
14. Показатели и пути повышения эффективности использования оборотных средств.
15. Организация труда на энергопредприятиях. Численность персонала.
16. Оплата труда на энергопредприятиях.
17. Планирование производства. Производственная программа.
18. Расход электроэнергии и мощности на собственные нужды электростанций. Потери мощности и энергии в электрических сетях
19. Особенности структуры себестоимости энергетической продукции. Распределение затрат при комбинированном производстве электро- и теплоэнергии.
20. Организационная структура тепловых электростанций.

4.4. Тесты текущего контроля

Не предусмотрены

4.4.1.Ключи к тестам

Не предусмотрены

4.5. Тесты промежуточного контроля

Не предусмотрены

4.5.1.Ключи к тестам

Не предусмотрены

4.6. Варианты заданий для текущего контроля

Модуль 1 (ТАт-1)
Текущий контроль – Общие вопросы экономики теплоэнергетической отрасли

Задача 1. Определите целесообразность вложения средств в инвестиционный проект путем определения доходности инвестиций без учета и с учетом дисконтирования на основе следующих данных: коэффициент дисконтирования 0,15; инвестиции в нулевой год реализации проекта 600 тыс. руб.; результаты от реализации проекта за три года: 1-й год– 2100 тыс. руб., 2-й год – 2200 тыс. руб., 3-й год – 4000 тыс. руб.

Задача 2. Определите экономическую эффективность инвестиционного проекта на пятом году использования техники за расчетный период (горизонт расчета 10 лет) по следующим показателям: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, срок окупаемости капитальных вложений. Ежегодные результаты и затраты от внедрения новой техники — соответственно 50 и 30 млн руб., в том числе ежегодные капитальные вложения 5 млн руб. при постоянной норме дисконта 0,1.

Задача 3. Годовая выработка электроэнергии на электростанциях энергосистемы 32 млрд. кВт·ч. Количество покупной электроэнергии из соседних энергосистем 8,4 млрд. кВт·ч. Расход электроэнергии на собственные нужды электростанций 5,5%, потери в сетях энергосистемы 9,5%. Годовой отпуск тепла от ТЭЦ и районных котельных 64 млн. ГДж. Потери тепла в тепловых сетях 6%. Из общего полезного отпуска электроэнергии промышленность получает 64%, со средним тарифом 4,3 руб./кВт·ч., коммунально-бытовые потребители 18%, со средним тарифом 1,32 руб./ кВт·ч., сельскохозяйственное производство – 13%, со средним тарифом 2,5 руб./ кВт·ч., прочие потребители – 5%, со средним тарифом 2,1 руб./кВт·ч. В горячей воде отпускается 61% тепла со средним тарифом 55 руб./ГДж, в паре – 39% со средним тарифом 42 руб./ГДж. Определить валовую и товарную продукцию энергосистемы.

Задача 4. Абонентская задолженность по энергосистеме в отчетном году составила 35 млн. руб., полезный отпуск электроэнергии 32,2 млрд. кВт·ч., при среднем отпускном тарифе 4,1 руб./кВт·ч. Планом предусматривается увеличить отпуск электроэнергии до 35 млрд. кВт·ч. при среднем тарифе на электроэнергию 3,95 руб./кВт·ч. Определить фактический объем реализации электрической энергии и намечаемый рост объема реализации в плановом году.

Модуль 2 (ТАт-2)
Текущий контроль – Производственные ресурсы энергопредприятий и эффективность их использования

Задача 5. Стоимость расходуемых за год запасных частей на ТЭЦ по плану составляет 9 млн. руб., Фактическая среднегодовая величина оборотных средств в запасных частях составила 5,3 млн. руб. при фактической стоимости израсходованных запасных частей за год 8,55 млн. руб. Норма запаса для запасных частей принимается равной 180 дней. Определить необходимый размер оборотных средств на запасные части ТЭЦ по плану, плановое и фактическое число оборотов данного вида оборотных средств, время одного оборота по плану и фактически.

Задача 6. Определить изменение показателей фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности на предприятии, если объем реализации увеличился на 20%, количество персо-

нала сократилось на 10%, а производственные фонды возросли на 5%.

Задача 7. Определите износ полнокомплектной машины, если: трактор первоначальной стоимостью 13 000 у.е. прослужил 3 года и выработал за это время 5000 мото-ч; на момент выбраковки, по опытным данным, стоимость всех пригодных для дальнейшего использования материалов составляет 20% первоначальной стоимости, а затраты на доставку — 3-5 %; полный ресурс трактора до списания —10 тыс. мото-ч.

Задача 8. Выпускавшаяся ранее машина стоимостью 21000 у.е. обеспечивает выполнение механизированных работ с издержками C_1 = 10 у.е./усл. эт. га., а вновь выпускаемая машина стоимостью 25000 у.е. выполняет эти работы с издержками C_2 =8,5 у.е./усл. эт. га. Определите моральный износ машины старой марки и остаточную стоимость в связи с износом при условии, что годовая наработка на машины составляет W =1500 усл. эт. га., а норма амортизации на реновацию — 12,5%.

Задача 9. Амортизируемая стоимость станка универсального фрезерного составляет 5 000 у.е., срок полезного использования – 6 лет. Рассчитайте сумму амортизации, используя линейный и нелинейные способы начисления амортизации.

Задача 10. Определите рыночную стоимость станка, срок полезного использования которого 8 лет, хронологический возраст 3 года, стоимость доставки, установки 3700 руб., прочие расходы 1300 руб., физический износ 40%.

Задача 11. В цехе завода установлено 100 станков. Режим работы цеха двухсменный, продолжительность смены 8 ч. Годовой объем выпуска продукции – 280 тыс. изделий, производственная мощность цеха – 310 тыс. изделий. Известно, что в первую смену работают все станки, во вторую – 50% станочного парка, количество рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год – 4000 ч.
Определите коэффициент сменности работы станков, коэффициенты экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки.

Задача 12. Объем реализованной продукции на предприятии в базисном периоде составил 60 млн руб., а в отчетном – 67 млн руб. Среднегодовые остатки оборотных средств соответственно – 1,2 млн руб. и 0,9 млн руб. Определите коэффициент оборачиваемости оборотных средств, коэффициент загрузки, длительность одного оборота.

Задача 13. Среднесписочная численность работников предприятия в январе 720, в феврале – 735 и в марте – 780 человек. Определите среднесписочную численность работников за квартал.

Задача 14. Среднесписочное число работающих на предприятии за отчетный год 12 тыс. чел., в т. ч. рабочих – 9,2 тыс. чел., служащих – 1,8 тыс. чел. За год было принято на работу 2,4 тыс. чел., в т. ч. рабочих – 2,3 тыс. чел., служащих – 100 чел. За тот же год уволено 2,6 тыс. чел., в т. ч. рабочих –2,5, служащих – 100 чел.
Определите коэффициенты:
1) оборота кадров по приему;
2) оборота кадров по выбытию;
3) общего оборота кадров;
4) замещения кадров;
5) постоянства кадров.

Задача 15. Определите коэффициент физического износа (Кф) пресса механического, если годовая норма амортизации 7,7%, хронологический возраст 12 лет, на седьмом году эксплуатации были заменены 15 % деталей пресса, через 20000 ч. наработки (9 лет эксплуатации) произведен капитальный ремонт, 25% деталей и узлов заменены на новые.

Задача 16. Выручка увеличилась за отчетный период на 5% и составила75,2 млн руб. Издержки изменились только в разделе материальных затрат, которые возросли на 6% и составили 52,2 млн руб. Определите, как изменилась затратоемкость, если доля материальных затрат в себестоимости составила 65% и не изменилась в динамике

Задача 17. Рассчитайте критические объемы производства продукции, если постоянные издержки равны 400 у.е., в том числе амортизация 100 у.е., переменные издержки 5 у.е./шт., отпускная цена единицы продукции 12 у.е. Планируемая прибыль 500 у.е.

Модуль 3 (ТАт-3)

Текущий контроль – Организационно-экономический механизм управления производством на энергопредприятиях

Задача 18. Предприятие рассчитывается с поставщиком за электрическую энергию по двухставочному тарифу. Основная ставка составляет 800 руб./ кВт·ч. в год, дополнительная 35 коп./ кВт·ч. Число часов использования максимума нагрузки составляет 4000 час/год. Определить среднюю цену (тариф) на электроэнергию для предприятия. Как изменится цена электроэнергии, если предприятие изыщет возможность увеличения количества часов использования максимума нагрузки до 8000 часов в год?

Задача 19. ТЭЦ мощностью 2400 МВт работает на газе. Число часов использования установленной энергетической мощности составляет 5800 час в год. Численность эксплуатационного персонала 480 чел. Среднегодовой удельный расход газа на 1 отпущенный кВт·ч. электроэнергии 0,335 м ^{3} / кВт·ч., капитальные вложения 283,2 млрд. руб., амортизационные отчисления 7%, расходы на текущий ремонт 15% от амортизационных отчислений, стоимость 1 тыс. м 3 газа 900 руб., общестанционные и прочие расходы 25% расхода на амортизацию, текущий ремонт и заработную плату; расход электроэнергии на собственные нужды ТЭЦ 3,2%, среднегодовая заработная плата персонала 384 тыс. руб., социальные взносы 30%. Определить себестоимость 1 отпущенного кВт·ч. электроэнергии.

Задача 20. Трактор со средним сроком службы 10 лет и средней годовой наработкой 2780 усл. эт. га проработал 5 лет, имея наработку до продажи t =16680 усл. эт. га. Балансовая стоимость нового трактора 15 тыс. у.е.; торгово-транспортная наценка 10 %; стоимость трактора после списания в процентах от балансовой цены Сс = 15%, цена ремонта подержанного трактора с гарантийным ресурсом, равным 70 %, Цр(тр) = 4,5 тыс. у.е. Коэффициент конъюнктуры рынка К = 0,9. Определите цену подержанного трактора.

Задача 21. На подстанции установлены два трансформатора 110/10 кВ мощностью 32 МВт·А каждый. Капитальные вложения в строительство подстанции составили 150 млн. руб. Численность обслуживающего персонала 5 чел. Среднегодовая заработная плата с отчислениями 348 тыс. руб. Амортизационные отчисления 6%. Общесетевые и прочие расходы 25% от расходов на амортизацию и заработную плату. Средний коэффициент мощности за год 0,85. Годовой отпуск электроэнергии от подстанции 333 млн. кВт·ч. Потери холостого хода трансформатора 35 кВт, нагрузочные потери 145 кВт. Годовой расход электроэнергии на собственные нужды подстанции 0,45 млн. кВт·ч. Среднегодовая себестоимость 1 полезно отпущенного кВт·ч. электроэнергии 1,15 руб./ кВт·ч. Определить

среднегодовую себестоимость трансформации 1 кВт·ч. электроэнергии.

Задача 22. На предприятии изыскали возможность рассредоточения по часам суток пиковых нагрузок электрооборудования, в результате чего оказалось возможным снизить заявленный максимум нагрузки в 1000 МВт на 25%. Годовое электропотребление в размере 350 тыс. МВт·ч/год .при этом не изменилось. Тарифная ставка за заявленный максимум нагрузки составляет 800 руб./кВт в год, за фактически потребленную электроэнергию 35 коп./кВт·ч. Определить годовую экономию издержек производства в результате этих мер.

Задача 23. В энергосистеме внедряется автоматизированная система управления (АСУ). Капитальные затраты на создание составляют 3 млн. руб., а ежегодные расходы по эксплуатации 1 млн. руб. Эффект от внедрения АСУ обуславливается снижением себестоимости полезно отпущенной электроэнергии на 0,1 руб./ кВт·ч. и увеличением объема реализации продукции за счет повышения отпуска электроэнергии потребителям на 200 млн. кВт·ч. До внедрения АСУ размер отпуска электроэнергии потребителям составлял 20 млрд. кВт·ч., а себестоимость 1,3 руб./ кВт·ч. Средневзвешенный тариф 2,53 руб./ кВт·ч. Определить экономическую эффективность внедрения АСУ.

Задача 24. В энергосистеме внедряется автоматизированная система управления (АСУ). Капитальные затраты на создание составляют 3 млн. руб., а ежегодные расходы по эксплуатации 1 млн. руб. Эффект от внедрения АСУ обуславливается снижением себестоимости полезно отпущенной электроэнергии на 0,1 руб./ кВт·ч. и увеличением объема реализации продукции за счет повышения отпуска электроэнергии потребителям на 200 млн. кВт·ч. До внедрения АСУ размер отпуска электроэнергии потребителям составлял 20 млрд. кВт·ч., а себестоимость 1,3 руб./ кВт·ч. Средневзвешенный тариф 2,53 руб./ кВт·ч. Определить экономическую эффективность внедрения АСУ.

4.7. Вопросы к экзамену

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Что представляет собой энергетическое хозяйство страны? Раскройте состав энергетической цепи и внешние связи энергетики.	УК-6.1
2	Что следует понимать под энергоресурсами? Как они классифицируются?	
3	Каковы проблемы и перспективы развития различных видов органического топлива (нефти, газа, угля)?	
4	Назовите виды невозобновляемых энергоресурсов и дайте краткую их характеристику.	
5	Охарактеризуйте производственный состав российской электроэнергетики. Какова структура генерирующих мощностей России?	
6	В чем состоят преимущества и недостатки электростанций различного типа? Назовите крупнейшие ТЭС страны.	
7	Какие субъекты составляют технологическую инфраструктуру электроэнергетики? Какие функции они выполняют?	
8	Назовите основных государственных регуляторов электроэнергетической отрасли. Какие функции выполняет каждый из них?	
9	Раскройте специфику целевой модели энергорынка в России.	УК-3.1
10	Как связаны между собой рынки электрической и тепловой энергий?	
11	В чем состоит особенность рынка тепловой энергии?	
12	Что означают понятия «инвестиции» и «капитальные вложения»?	
13	Что следует понимать под воспроизводственной структурой капиталовложений? Назовите основные формы воспроизводства основных производственных фондов и дайте их краткую характеристику.	
14	В каких формах осуществляется государственное финансирование инвестиций? Приведите примеры.	
15	Перечислите основные механизмы децентрализованного способа финансирования. Назовите самый надежный из них.	
16	Какие новые механизмы привлечения инвестиций в генерацию появились в результате реформирования отрасли?	
17	Назовите основные признаки, отличающие средства труда от предметов труда. Какие элементы составляют натурально-вещественный состав основных производственных фондов?	УК-2.1
18	Какая структура основных фондов характерна для энергопредприятий?	
19	В чем состоят основные отличия первоначальной, восстановительной и остаточной (балансовой) стоимостей?	
20	Опишите процесс износа основных фондов. Что такое физический и моральный износ 1-го и 2-го рода?	УК-3.1
21	Дайте определение понятию «амортизация» производственных фондов. Как рассчитывается сумма годовых амортизационных отчислений? Чему равна норма амортизации?	

1	2	3
22	Дайте определение понятию «производственная мощность». Какие показатели мощности имеются в энергетике?	
23	Назовите состав оборотных средств. За счет каких финансовых источников можно пополнить оборотные средства?	
24	Какие показатели используются для нормирования оборотных средств в энергетике? Что такое время и скорость оборота? Каким образом можно повысить эффективность использования оборотных средств на энергопредприятиях.	
25	Каковы особенности организации труда на энергопредприятиях? По каким признакам классифицируют персонал энергопредприятий?	
26	В каких случаях на энергопредприятиях применяется сдельная форма оплаты труда?	УК-6.1
27	От каких факторов зависит премирование работников энергопредприятий?	
28	Из каких источников могут получать доходы работники предприятия?	
29	Какие выплаты производятся из фонда потребления?	
30	Что относится к выплатам социального характера?	
31	Как определяется нормируемая величина расходов на оплату труда персонала, занятого основной деятельностью?	УК-6.2
32	Как определяется расчетная средняя заработная плата?	
33	Что следует понимать под «планом»? Какие виды планов составляются в энергокомпаниях?	
34	Дайте определение понятию «производственная программа». Какие задачи призвана решать производственная программа?	
35	Каково содержание производственной программы энергетической компании?	
36	Что следует понимать под «производственной мощностью», «производственной мощностью электросетевых предприятий», «производственной мощностью генерирующих объектов»?	УК-2.1
37	Какие виды мощности необходимы при составлении баланса производственной мощности и для обоснования производственной программы? Дайте их определение.	
38	Перечислите основные составляющие расхода электроэнергии (мощности) на собственные нужды ТЭС.	
39	Как планируется расход электроэнергии и тепла на собственные нужды?	
40	Назовите важнейшие показатели экономичности работы сетевых компаний.	УК-3.1
41	Какие меры могут быть предприняты для снижения технологических потерь?	
42	Из чего складываются коммерческие потери? Каковы пути их снижения?	
43	Какие задачи решаются при помощи графиков электрической нагрузки?	
44	От каких факторов зависят конфигурация и параметры суточного графика нагрузки?	УК-6.1 УК-6.2
45	Какие обобщающие параметры используются для характеристики суточных графиков нагрузки энергосистемы?	
46	Как распределяется нагрузка энергосистемы между различными типами электростанций?	

1	2	3
47	В чем особенность построения графиков тепловой нагрузки?	
48	Что следует понимать под себестоимостью энергетической продукции?	УК-2.1 УК-3.1
49	Какие виды себестоимости продукции Вам известны? Назовите факторы, оказывающие влияние на себестоимость электроэнергии.	
50	Как осуществляется группировка затрат по экономическим элементам?	
51	Назовите основные составляющие затрат по производству энергетической продукции.	УК-6.1 УК-6.2
52	Из чего складываются затраты предприятий электрических сетей? Что следует понимать под условно-постоянными и условно-переменными затратами? Приведите примеры.	
53	Раскройте суть пропорциональных методов распределения затрат между продукцией ТЭЦ. Назовите пути снижения себестоимости энергетической продукции.	
54	Какие функции выполняет прибыль? Перечислите показатели прибыли. Каков алгоритм формирования показателей прибыли?	УК-2.1 УК-3.1
55	Что следует понимать под рентабельностью? Перечислите показатели рентабельности. Дайте характеристику показателям рентабельности.	
56	Что следует понимать под «производственной структурой предприятия»? Перечислите факторы, ее определяющие.	УК-6.1 УК-6.2
57	Дайте характеристику основной структурной единице предприятия.	
58	Что выражает собой организационная структура предприятия? Какие типы организационных структур Вам известны?	
59	Какие цеха входят в состав основного производства ТЭС? Какие цеха относятся к вспомогательному производству ТЭС?	
60	Дайте характеристику территориального типа системы управления ПЭС.	
61	Какие функции выполняют структурные подразделения ПЭС при смешанном типе управления?	УК-2.1 УК-3.1 УК-6.1 УК-6.2
62	Какие структурные подразделения входят в организационную структуру тепловых сетей? Каковы их функции?	
63	Что входит в состав энергохозяйства предприятия?	
64	Какие организационные схемы энергоснабжения Вам известны? Какие факторы лежат в основе их выбора?.	
65	Какие функции выполняет отдел главного энергетика? С какими отделами промышленного предприятия ОГЭ взаимодействует?	

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

5.1. Основная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов (модулей)	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
1	Алексейчева, Е.Ю.	Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453410	Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016.	1-3	+	-
2	Баскакова, О.В.	Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496094	Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018	1-3	+	-
3	Под редакцией Рогалева Н.Д.	Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72321#book_name	М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – 320 с.	1-3	+	-

5.2. Дополнительная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов (модулей)	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
1	Поликарпова, Т.И.	Экономика и организация электроэнергетического производства [Электронный ресурс]: учебное пособие - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497453	Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. Красноярск : СФУ, 2017. - 88 с.	1-3	+	-
2	Зеляковский Д.В. Титова В.А.	Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учеб-но-методическое пособие. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76614#book_name	Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2015.- 72 с.	1-3	+	-
3	Рогова Т.Н.	Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учеб-но-практическое пособие. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363222	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 234 с.	1-3	+	-
4	Хорольский, В.Я Таранов М.А Жданов В.Г.	Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий: учебное пособие	Зерноград : ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2012. - 224 с	1-3	50	-

5.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы

1. Правительство РФ – http://government.ru
2. Федеральная служба государственной статистики – http://www.gks.ru
3. Министерство экономического развития Российской Федерации – http://www.economy.gov.ru
4. Министерство финансов Российской Федерации – http://www.minfin.ru
5. Высшая Школа Экономики (Государственный Университет) – http://www.hse.ru
6. Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса – http://www.siora.ru
7. Управленческий консалтинг – http://www.m-consult.narod.ru
8. Фонд экономических исследований «Новая экономика» – http://neweco.ru
9. Экономический портал – http://institutiones.com
10. Университетская библиотеке онлайн – http://www.biblioclub.ru
11. Электронно-библиотечная система «Лань» – http: //www.e.lanbook.com
12. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –http://elibrary.ru.

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4 Программное обеспечение учебного процесса

Libre Office;
Аскон Компас 14.

5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	2	3	4	5
1	Подготовка к практическим занятиям, подготовка рефера-та.	Алексейчева, Е.Ю.	Экономика организации (предприятия) [Электрон-ный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим до-ступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453410	Москва: Издатель-ско-торговая корпо-рация «Дашков и К°», 2016.
2	Подготовка к практическим занятиям, подготовка рефера-та.	Баскакова, О.В.	Экономика предприятия (организации) [Электрон-ный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим до-ступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496094	Москва : Издатель-ско-торговая корпо-рация «Дашков и К°», 2018
3	Подготовка к практическим занятиям, подготовка рефера-та.	Под редакцией Рога-лева Н.Д.	Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учеб-ник. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72321#book_name	М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – 320 с.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2-372 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий, консультаций, текущего контроля 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	Комплект учебной мебели. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук. Доска меловая. Посадочных мест –26.
2-374 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	Комплект учебной мебели. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук. Доска меловая. Посадочных мест – 32.
2-252 Читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114.
2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 2 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт., монитор Phillips 2205– 1 шт., принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт.
2-349а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	Специализированная мебель и оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
1	2
Лекции (по всем разделам)	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: функции электропривода, способы регулирования координат электропривода, режимы работы электропривода, приводные характеристики рабочих машин.
Практические занятия (по всем разделам)	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение задач по алгоритму.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.03 Экономика и управление производством

Рабочая программа:

одобрена на 20___/20____ учебный год. Протокол № ______ заседания кафедры
___________«Экономика и управление»____

от « ______» _______________20________ г.

Ведущий преподаватель к.э.н., доцент Волохов Н.Н.

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Рева А.Ф.

- -

Рабочая программа:

одобрена на 20_____/20_____ учебный год. Протокол № ______ заседания кафедры

____

от « ______» _______________20________ г.

Ведущий преподаватель

Зав. кафедрой

- -

Рабочая программа:

одобрена на 20_____/20_____ учебный год. Протокол № ______ заседания кафедры

____

от « ______» _______________20________ г.

Ведущий преподаватель

Зав. кафедрой

- -

Рабочая программа:

одобрена на 20_____/20_____ учебный год. Протокол № ______ заседания кафедры

____

от « ______» _______________20________ г.

Ведущий преподаватель

Зав. кафедрой