

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютлов/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

10.02.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.12 Экономика энергетического предприятия

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки  
(специальность)

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Промышленная теплоэнергетика

Курс 4  
Семестр 7

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	16	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	48	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	60	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	7	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Программу составили:

доцент	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Т.М. Наумова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент с ученой степенью кандидата наук	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Т.М. Наумова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра финансов, экономики и организации производства

(наименование кафедры)			
14.01.2025	протокол №	5	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	П.Н. Анисимов
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Фадеев Александр Алерьевич, Технический директор-главный инженер Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 Филиала Марий Эл и Чувашия ПАО "Т Плюс"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 17.02.2025 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	<b>знания:</b> базовых принципов постановки задач <b>умения:</b> вырабатывать решения <b>навыки:</b> понимания базовых принципов постановки задач и выработки решений
	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>знания:</b> оптимальные способы решения задач <b>умения:</b> выбирать оптимальные способы решения задач <b>навыки:</b> выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2. ПК-3 Готов к разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению по ОПД	ПК - 3.1 Демонстрирует знание нормативов по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	<b>знания:</b> нормативов по энерго- и ресурсосбережению <b>умения:</b> демонстрировать знание нормативов по энерго- и ресурсосбережению <b>навыки:</b> применения знаний нормативов по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности
	ПК - 3.2 Разрабатывает мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	<b>знания:</b> возможные мероприятия по энерго- и ресурсосбережению <b>умения:</b> разрабатывать мероприятия по энерго- и ресурсосбережению <b>навыки:</b> разработки мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Правоведение (УК-2), Экономическая теория (УК-2)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ПК-3); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-3)

### Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, деловая игра, задания, классическая лекция

### Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 7 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Производственные ресурсы энергетического предприятия</b>	<b>35</b>	ПК-3, УК-2
Лекция. Предприятие как сложная производственная система. Производственная структура предприятия. Производственная программа и производственная мощность предприятия.	2	
Практическое занятие. Производственная программа предприятия.	2	
Практическое занятие. Производственная мощность предприятия.	2	
Лекция. Основные производственные фонды предприятия и нематериальные активы. Оборотный капитал.	3	
Практическое занятие. Основные производственные фонды предприятия и нематериальные активы.	4	
Практическое занятие. Оборотный капитал предприятия.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала, написание мини-докладов.	20	
<b>Ресурсы энергетического предприятия, трудовой потенциал, издержки производства</b>	<b>35</b>	ПК-3, УК-2
Лекция. Кадры и производительность труда. Формы и системы оплаты труда.	3	
Практическое занятие. Кадры и производительность труда.	2	
Практическое занятие. Формы и системы оплаты труда.	4	
Лекция. Издержки производства и реализации продукции.	2	
Практическое занятие. Издержки производства и реализации продукции.	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала, написание мини-докладов.	20	
<b>Ценовая политика и результаты деятельности энергетического предприятия</b>	<b>38</b>	ПК-3, УК-2
Лекция. Ценообразование.	2	
Практическое занятие. Ценообразование.	3	
Лекция. Прибыль и рентабельность. Финансы предприятия.	2	

Практическое занятие. Прибыль и рентабельность. Финансы предприятия.	3
Лекция. Планирование деятельности предприятия. Инвестиции.	2
Практическое занятие. Планирование деятельности предприятия. Инвестиции	6
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала, написание мини-докладов.	20
Иная контактная работа:	0

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины. Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Милкова, Ольга Ивановна. Инженерная экономика [Текст] : учебное пособие / О. И. Милкова, Т. М. Наумова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. - 111 с. ISBN 978-5-8158-2160-6. Экземпляры: всего	15 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Milkova_Inzhenernaya_ekonomika_2020.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Milkova_Inzhenernaya_ekonomika_2020.pdf</a>

2.	Наумова, Татьяна Максимовна. Экономика предприятия [Текст] : учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Т. М. Наумова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2021. - 100, [1] с. ISBN 978-5-8158-2215-3. Экземпляры: всего 15.	15 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Naumova_Ekonomika_predpriyatiya_2021.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Naumova_Ekonomika_predpriyatiya_2021.pdf</a>
3.	Инвестиции [Электронный ресурс] : практикум по направлению подготовки "Экономика" специальности "Экономическая безопасность" / Л. В. Смоленникова, Т. Г. Колесникова, Т. М. Наумова [и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2023. - 80 с. ISBN 978-5-8158-2351-8.	<a href="https://portal.volgatech.net/books/Investitsii_2023.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Investitsii_2023.pdf</a>
4.	Шаркова, А. В. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса [Электронный ресурс] : учебник / Шаркова А. В., Новоселова И. Ю., Кириченко О. С. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. - 578 с. ISBN 978-5-394-04268-3.	<a href="https://e.lanbook.com/book/174013">https://e.lanbook.com/book/174013</a>
5.	Экономика предприятия [Текст] : учебник для группы направлений бакалавриата "Экономика и управление" / В. И. Гришин, Я. П. Силин, А. Н. Головина [и др.]; под редакцией В. И. Гришина, Я. П. Силина ; Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Уральский государственный экономический университет. Москва: КноРус, 2019. - 472 с. ISBN 978-5-406-06448-1. Экземпляры: всего 20.	20
6.	Черняев, М. В. Основы экономики топливно-энергетического комплекса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Черняев М. В. Москва: Дашков и К, 2017. - 80 с. ISBN 978-5-394-03021-5.	<a href="https://e.lanbook.com/book/103791">https://e.lanbook.com/book/103791</a>
7.	Шаркова, А. В. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса [Электронный ресурс] : учебник / Шаркова А. В., Новоселова И. Ю., Кириченко О. С. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. - 578 с. ISBN 978-5-394-04268-3.	<a href="https://e.lanbook.com/book/174013">https://e.lanbook.com/book/174013</a>
8.	Пахомова, Надежда Викторовна. Экономика природопользования и экологический менеджмент [Текст : Электронный ресурс] : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. Москва: Юрайт, 2024. - 417 с ISBN 978-5-534-13446-9.	<a href="https://urait.ru/bcode/536390">https://urait.ru/bcode/536390</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	122 (I)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

## 7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Объем продукции, произведенной, но не реализованной предприятием, называется объемом...

- а) Товарной продукции      б) Валовой продукции      в) Чистой продукции      г) Продаж

2. Изменение остатков готовой продукции на складах предприятия участвует в расчете объема...

- а) Чистой продукции      в) Валовой продукции  
б) Реализованной продукции      г) Произведенной продукции

3. В расчете стоимости валовой продукции НЕ включается стоимость ...

- а) Реализованной продукции      в) Незавершенного производства на конец периода  
б) Товарной продукции      г) Незавершенного производства на начало периода

4. Первоначальная стоимость основных производственных фондов определяется...

- а) Суммой затрат на приобретение (изготовление), доставку и монтаж  
б) Затратами на производство фондов в современных условиях  
в) Разностью между стоимостью основных производственных фондов и суммой их износа  
г) Затратами на эксплуатацию производственных фондов

5. Годичная величина износа основных средств, выраженная в процентах, называется...

- а) Рентабельностью      в) Нормой амортизации  
б) Нормой выработки      г) Физическим износом

6. К непроизводственным основным фондам относится...

- а) Ремонтное хозяйство      в) Котельная на балансе предприятия  
б) Электростанция      г) Детский сад на балансе предприятия

7. Коэффициент использования производственной мощности предприятия имеет значение ...

- а) Равное или большее единицы      в) Меньшее или равное единицы  
б) Меньше нуля      г) Больше единицы



8. Показатель, рассчитанный отношением стоимости основных производственных фондов к количеству рабочих, называется...

- а) Фондовооруженностью                      в) Коэффициентом сменности
- б) Фондоотдачей                                г) Фондоемкостью

9. Увеличение объема товарной продукции предприятия свидетельствует об...

- а) Увеличение фондоемкости                      в) Снижении фондовооруженности
- б) Снижении фондоотдачи                      г) Снижение фондоемкости

10. В состав оборотных средств предприятия НЕ входят (ит) ...

- а) Расходы будущих периодов                      в) Производственный и хозяйственный инвентарь
- б) Производственные запасы                      г) Готовая продукция на складах предприятия

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Предприятие как основная форма осуществления предпринимательской деятельности.
2. Предприятие: понятие и экономическая сущность. Особенности современного предприятия.
3. Классификация и характеристика предприятий в РФ. Организационно-правовые *формы* предприятий.
4. Коммерческие организации. Унитарные предприятия.
5. Хозяйственные товарищества. Хозяйственные общества.
6. Некоммерческие организации и их особенности. Особенности открытия новых предприятий.
7. Виды планов на предприятия и их характеристика.
8. Бизнес-планирование деятельности предприятия.
9. Назначение и структура бизнес-плана предприятия.
10. Виды бизнес-планов и их назначение.
11. Понятие и классификация имущества предприятия.
12. Правовые основы имущества предприятия.
13. Понятие и сущность основных фондов предприятия.
14. Классификация основных фондов.
15. Оценка эффективности основных средств.
16. Сущность и методы амортизация основных фондов.
17. Понятие и классификация оборотных средства предприятия.

18. Характеристика оборотных средств предприятия.
19. Нематериальные активы предприятия.
20. Затраты на производство продукции и их классификация.
21. Понятие, виды и формы себестоимости продукции.
22. Структура себестоимости продукции и ее характеристика.
23. Калькулирование себестоимости продукции.
24. Полная себестоимость продукции.
25. Ценообразование и виды цен на продукцию.
26. Структура цены и ее формирование.
27. Оптовые и розничные цены на продукцию предприятия.
28. Ценовая политика предприятия.
29. Понятие цены, виды цен
30. Процесс ценообразования
31. Ценовая конкуренция
32. Классификация затрат. Смета и структура затрат.
33. Постоянные и переменные затраты.
34. Анализ безубыточности предприятия.
35. Резервы и факторы снижения себестоимости продукции.
36. Показатели, характеризующие деятельность предприятия
37. Расчет прибыли предприятия.
38. Прибыль предприятия и ее виды.
39. Формирование прибыли предприятия.
40. Рентабельность как показатель экономической эффективности.
41. Виды рентабельности и их характеристика.
42. Заработная плата и её виды.
43. Производственная структура предприятия.
44. Производительность труда и её характеристика.
46. Нематериальные активы и их характеристика.
47. Мотивация производственной деятельности.
48. Финансы предприятия. Общая характеристика.
49. Особенности функционирования малых предприятий.
50. Особенности налогообложения различных предприятий.
51. Показатели эффективности инвестиционных проектов.

## 52. Плановая работа на предприятии.

### Задачи:

**Задача 1.** Предприятие выпустило основной продукции на сумму 2526,5 тыс. руб. Стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону составило 915 тыс. руб. Полуфабрикатов собственного производства изготовлено на сумму 737 тыс. руб. Из них 20% предназначены для продажи. Размер незавершенного производства увеличился на конец года на 150 тыс. руб. Остатки готовой продукции на конец года уменьшились на 300 тыс. руб. Определите объем товарной, реализованной, валовой продукции за отчетный период.

**Задача 2.** Стоимость оборудования цеха на начало года составила 15 млн.р. С 01.04 введено в эксплуатацию оборудования на 450 тыс. руб. С 01.07 выбыло оборудования на 240 тыс. руб. Годовой объем выпуска продукции цеха 800 тыс. т. Цена 1т. – 350 руб. Определите фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, если работников 35 чел.