

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.02

(индекс дисциплины)

Экономика и управление промышленными предприятиями

(Наименование дисциплины)

Кафедра:

29

Код

Экономики и организации производства

(Наименование кафедры)

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль подготовки: Промышленная теплоэнергетика

Уровень образования: бакалавриат

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение*	Заочное обучение*
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	144		144
	Аудиторные занятия	54		4
	Лекции	18		4
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	36		
	Самостоятельная работа	90		136
	Промежуточная аттестация			4
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	5		
	Зачет			8
	Контрольная работа			
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		4		

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная					4					
Очно-заочная										
Заочная								4		

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

На основании учебных планов № b130301-3_20
z130301-3_20

Кафедра-разработчик: Экономики и организации производства

Заведующий кафедрой: Фрейдкина Е.М.

СОГЛАСОВАНИЕ:

Выпускающая кафедра: Теплосиловых установок и тепловых двигателей (ТСУ и ТД)
Промышленной теплоэнергетики (ПТЭ)

Заведующий кафедрой: ТСУ и ТД Злобин В.Г.
ПТЭ Смородин С.Н.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области экономики и управления промышленным предприятием в рыночных условиях

1.3. Задачи дисциплины

- освоение базовых знаний по основам управления предприятием
- анализ использования основных ресурсов предприятия,
- расчеты себестоимости продукции
- оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий и проектных разработок

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК-3	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	1
Планируемые результаты обучения Знать: 1) стандартные методики обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов Уметь: 1) использовать стандартные методики обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов Владеть: 1) навыками использования стандартных методик обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п. 1.4:

- дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Основные ресурсы предприятия			
Тема 1. Основные фонды и оборотные средства предприятия Классификация и структура основных фондов предприятия. Первоначальная, остаточная и восстановительная стоимость основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов. Классификация и структура оборотных средств предприятия. Норматив оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств и пути их повышения.	17		17
Тема 2. Кадры, производительность труда, заработная плата	16		18

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Структура производственно-промышленного персонала предприятия. Показатели численности работников. Показатели движения кадров. Показатели производительности труда. Формы и системы оплаты труда. Кадровая служба предприятия: функции, состав, эффективность деятельности.			
Текущий контроль 1 (тестирование)	2		
Учебный модуль 2. Затраты и доходы предприятия			
Тема 3. Издержки производства и себестоимость продукции Понятие себестоимости продукции. Классификации затрат. Смета затрат на производство. Калькулирование себестоимости продукции. Основные факторы снижения себестоимости. Системы управления затратами.	17		17
Тема 4. Ценообразование, прибыль и рентабельность предприятия Функции цены. Классификация цен. Ценовая политика предприятия. Виды доходов предприятия. Понятие денежного потока. Виды прибыли предприятия. Величина прибыли и факторы, влияющие на ее изменение. Показатели рентабельности. Налог на прибыль. Распределение и использование прибыли на предприятии.	16		18
Текущий контроль 2 (тестирование)	2		
Учебный модуль 3. Техничко-экономическое обоснование проектных разработок и инвестиций			
Тема 5. Методы экономических оценок обоснования экономической эффективности инвестиций Понятие инвестиционного процесса. Инвестиционная стратегия предприятия. Структура капитальных вложений и механизм финансирования. Понятие эффективности инвестиций. Существующая система показателей для обоснования экономической эффективности инвестиций (статические показатели эффективности, динамические показатели эффективности). Пути повышения эффективности инвестиций.	17		17
Тема 6. Финансирование предприятия Финансирование инвестиционной деятельности: выбор источников финансирования инвестиций, внутренние источники финансирования инвестиций, основные формы внешнего финансирования (эмиссия ценных бумаг, привлечение банковских кредитов, коммерческое кредитование, налоговый и инвестиционный кредиты, факторинг, лизинговые операции, бюджетное кредитование).	16		18
Текущий контроль 3 (тестирование)	2		
Учебный модуль 4. Управление промышленными предприятиями			
Тема 7. Функции и методы управления Сущность и цели управления. Функции управления. Методы управления. Лидерство. Организационные структуры управления.	17		17
Тема 8. Организация управления производственными процессами Производственные структуры. Классификация производственных процессов. Организация производственных процессов в пространстве и во времени. Методы сетевого планирования и управления.	16		18
Текущий контроль 4 (тестирование)	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	4		4
ВСЕГО:	144		144

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	5	2			8	0,5
2	5	2			8	0,5
3	5	2			8	0,5
4	5	2			8	0,5

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
5	5	4			8	0,5
6	5	2			8	0,5
7	5	2			8	0,5
8	5	2			8	0,5
ВСЕГО:		18				4

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Основные фонды и оборотные средства предприятия (решение задач)	5	4				
2	Кадры, производительность труда, заработная плата (решение задач)	5	4				
3	Издержки производства и себестоимость продукции (решение задач)	5	4				
4	Прибыль и рентабельность предприятия (решение задач)	5	4				
5	Обоснование экономической эффективности инвестиций (решение задач)	5	8				
6	Финансирование предприятия (решение задач)	5	4				
7	Организационные структуры управления (разбор кейса)	5	4				
8	управление производственными процессами (решение задач)	5	4				
ВСЕГО:		36					

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрено

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1, 2, 3, 4	Тестирование	5	4				

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	5	40			8	136
Подготовка к практическим занятиям	5	46				
Подготовка к зачету	5	4			8	4
ВСЕГО:		90				136+4

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Не предусмотрено

7.2. Система оценивания успеваемости и достижений обучающихся для промежуточной аттестации

традиционная

балльно-рейтинговая

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ А.П. Агарков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24842>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Ефимов О.Н. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ефимов О.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 732 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23085>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

3. 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>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Овчаренко В.П. Экономика промышленного предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Овчаренко, О.Н.Богатырева .- СПб.: СПбГТУРП, 2015. – 35 с. - Режим доступа <http://nizrp.narod.ru/metod/kafeconiorgpr/10.pdf>.- ЭБ ВШТЭ
5. Овчаренко В.П. Сборник задач по экономике производства [Электронный ресурс]: сборник задач / В.П.Овчаренко. – СПбГТУРП. – СПб., 2013. – 19 с.- Режим доступа: <http://nizrp.narod.ru/metod/kafeconiorgpr/1.pdf>.- ЭБ ВШТЭ

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Не предусмотрено

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

1. Microsoft Windows 8.1
2. Microsoft Office Professional 2013

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Лекционная аудитория с мультимедийным учебным комплексом

8.6. Иные сведения и (или) материалы

Демонстрационные, раздаточные материалы

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса, Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. • работа с теоретическим материалом, • поиск ответов на вопросы в рекомендуемой литературе. <p>Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.</p>
Практические занятия	<p>На практических занятиях разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений, определяют экономические показатели ПХД предприятия. Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ: работа с конспектом лекций; подготовка ответов к контрольным вопросам; просмотр рекомендуемой литературы</p>
Самостоятельная работа	<p>Данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; Самостоятельная работа выполняется индивидуально. При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с перечнем вопросов, проработать конспекты лекций и практических занятий, изучить рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции (этап освоения)	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-3(1)	<p>Знаком со стандартными методиками технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов</p> <p>Может сделать отбор адекватных методов технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов</p> <p>Демонстрирует способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам</p>	Устное собеседование Задачи	Перечень вопросов для устного собеседования (42 вопроса) Учебные расчетные задачи (21 задача)

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
Зачтено	Обучающийся ответил на все вопросы преподавателя, возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Практическое задание выполнено.
Не зачтено	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Многочисленные ошибки при выполнении задания.

* **Существенные ошибки** – недостаточная глубина и осознанность ответа (например, студент не смог применить теоретические знания для объяснения явлений, для установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т.д.).

* **Несущественные ошибки** – неполнота ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта, дополнения при описании процесса, явления, закономерностей и т.д.); к ним могут быть отнесены оговорки, допущенные при невнимательности студента.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Классификация и структура основных фондов предприятия	1
2	Первоначальная, остаточная и восстановительная стоимость основных фондов.	1
3	Износ и амортизация основных фондов.	1
4	Показатели эффективности использования основных фондов.	1
5	Классификация и структура оборотных средств предприятия.	1
6	Норматив оборотных средств.	1
7	Показатели эффективности использования оборотных средств и пути их повышения.	1
8	Структура производственно-промышленного персонала предприятия.	2
9	Показатели численности работников. Показатели движения кадров.	2
10	Показатели производительности труда.	2
11	Формы и системы оплаты труда.	2
12	Кадровая служба предприятия: функции, состав, эффективность деятельности.	2
13	Понятие себестоимости продукции. Классификации затрат.	3
14	Смета затрат на производство.	3
15	Калькулирование себестоимости продукции.	3
16	Основные факторы снижения себестоимости.	3
17	Системы управления затратами.	3
18	Функции цены. Классификация цен.	4
19	Ценовая политика предприятия.	4
20	Виды доходов предприятия.	4
21	Понятие денежного потока.	4
22	Виды прибыли предприятия.	4
23	Величина прибыли и факторы, влияющие на ее изменение.	4
24	Показатели рентабельности.	4
25	Налог на прибыль.	4
26	Распределение и использование прибыли на предприятии.	4
27	Понятие инвестиционного процесса.	5
28	Инвестиционная стратегия предприятия.	5
29	Структура капитальных вложений и механизм финансирования.	5
30	Система показателей для обоснования экономической эффективности инвестиций (статические показатели эффективности, динамические показатели эффективности).	5
31	Пути повышения эффективности инвестиций	5
32	Внутренние источники финансирования инвестиций	6
33	Основные формы внешнего финансирования инвестиций	6
34	Сущность и цели управления.	7

35	Функции управления.	7
36	Методы управления.	7
37	Лидерство.	7
38	Организационные структуры управления.	7
39	Производственные структуры.	8
40	Классификация производственных процессов.	8
41	Организация производственных процессов в пространстве и во времени.	8
42	Методы сетевого планирования и управления	8

10.2.2. Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)			Ответ
1	№	Показатели	Значение	Структура основного капитала: Здания - 39.5% (24662*100/62435) Сооружения – 12.5% (7804*100/62435) Машины и оборудование – 39.0% (24350*100/62435) Транспортные средства – 6.9% (24350*100/62435) Прочие – 2.1% (1319*100/62435) Удельный вес активных средств труда: 39.0 + 6.9 = 45.9%
	1	Основной капитал на начало года, млн.руб	56523	
		В т.ч. здания	22044	
		Сооружения	5459	
		Машины и оборудование	24305	
		Транспортные средства	3673	
		Прочие	1042	
	2	Введено основных фондов, млн.руб	13770	
		В т.ч. машины и оборудование (1 июня)	12200	
		Транспортные средства (1 октября)	1570	
	3	Выбыло основных фондов , млн.руб	5800	
		В т.ч. машин и оборудования (1 мая)	5600	
		Транспортных средств (1 ноября)	200	
	4	Численность ППП, чел.	1114	
	В т.ч. рабочих, чел	898		
5	Товарная продукция, млн,руб	48110		
6	Себестоимость товарной продукции, млн.руб	41621		
Рассчитать структуру Основного капитала				
2	Определить прирост производительности труда, если в базисном году нормативная трудоемкость единицы продукции ТЕНб – 28,8 н/мин, коэффициент выполнения норм Квнб – 1,2. В отчетном году коэффициент выполнения норм возрос до Квно – 1,3, а нормативная трудоемкость сократилась до ТЕно – 27,3 н/мин.			Фактическая трудоемкость в базисном году 28.8 н-мин/1.2 = 24 мин Фактическая трудоемкость в отчетном году 27.3 н-мин/ 1.3 = 21 мин Рост производительности труда 24 / 21 = 1.125 Прирост производительности труда 1.125 – 1 = 0.125
3	Определить стоимость высвобождения оборотного капитала, если стоимость реализованной продукции РП=50 млрд.руб., стоимость оборотных средств ОС= 10 млрд.руб., длительность оборота сокращается на 12 дней.			Решение 1. Количество оборотов: $O = \frac{РП}{ОС} = \frac{50}{10} = 5$ 2. Длительность одного оборота : $Д = \frac{360}{O} = \frac{360}{5} = 72$ дня 3. Длительность оборота новая $Дн = Д - \Delta Д = 72 - 12 = 60$ дней. 4. Количество оборотов новое: $Он = \frac{360}{Дн} = \frac{360}{60} = 6$ 5. Новая потребность в оборотном капитале: $Осн =$

		$РП/Он = 50/6 = 8.33$ млрд руб. 6. Стоимость высвобожденного оборотного капитала: $Ососв = ОС - Осн = 10.0 - 8.33 = 1.67$ млрд.руб
4	<p>Определите годовой экономический эффект от замены морально устаревшего оборудования на 12 единиц нового, более прогрессивного и экономичного оборудования, если приведенные затраты по базовому и новому варианту соответственно составляют $Зпр.б = 3.0$ тыс.руб, $Зпр.н. = 4.1$ тыс.руб; Норма амортизации $Наб = 0.1$, $Нан = 0.125$; уровень рентабельности $Рб = Рн = 0.2$; годовая производительность $QB + !)))$ ЕД,, $Qн = 1200$ ед.; годовые эксплуатационные расходы $Зэб = 17.0$ тыс.руб, $Зэн = 16$ тыс.руб.; сопутствующие капитальные вложения $КВб = 15.0$ тыс.руб, $КВн = 18.0$ тыс.руб.</p>	$\begin{aligned} \text{Эг} &= \{Зпрб * Qн / Qн (Нб * Rб) / (Нн * Rн) + [Зэб - Зэн] - (Квн - Квб * Rн) / [(Нан + Rн)] - Зпрн \} * Qн = \\ &= \{30 * 1200 / 1000 (0.1 + 0.2) / (0.125 + 0.2) + [17.0 - 16.0] - (18.0 - 15.0) * 0.2\} / (0.125 + 0.2) - 4.1 \} * 12 = \\ &= (3.32 + 1.23 - 4.1) * 12 + 5.4 \text{ тыс.руб.} \end{aligned}$
5	<p>Определите верхний предел (границу) цены, если базовой модели цена $Цб = 120$ тыс.руб.; производительность новой и старой модели $Qн = 1200$ ед.; $Qст = 1000$ ед., норма амортизации $На.с. = 0.1$, $На.н. = 0.15$, нормативный коэффициент эффективности $Ен = 0.25$, эксплуатационные расходы старой и новой модели $Ис = 40$ тыс.руб., $Ин = 30$ тыс.руб., экономия капитальных вложений $K = 10$ тыс.руб.</p>	$\begin{aligned} Цвп &= Цб * Qн/Qб * (Нб + Ен)/(Нн + Ен) + (Ис - Ин) / (Нн + Ен) + (-) \Delta K = \\ &= 120 * (1200/1000) * (0.1 + 0.25)/(0.15 + 0.25) + (40.0 - 30.0) / (0.15 + 0.25) - 10 = \\ &= 141 \text{ тыс.руб.} \end{aligned}$
6	<p>В 20XX году производство произвело и реализовало 10000 шт. продукции по цене 6 руб. Затраты на производство продукции составили:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Материальные 12000 руб. • Заработная плата 8000 руб. • Амортизационные 16000 руб. • Прочие 4000 руб. <p>Определить прибыль предприятия в 20XX г.</p>	<p>Ответ: 20000 руб.</p>

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная

10.3.3. Особенности проведения зачета

Время на подготовку 1 час, в это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос и решение практического задания. Для расчетов студенту необходимо иметь калькулятор, также ему предоставляется справочная информация.