

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.07.07 ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЯ

"ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА"

Экономика энергетики

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль)

13.03.02.31 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд.экон.наук, Доцент, Полицарпова Татьяна Ивановна;

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Экономика энергетики» является формирование комплексных знаний в области экономики, экономического мировоззрения, основ рационального, эффективного хозяйствования, развитие навыков творческого использования теоретических знаний на практике. В ходе обучения предполагается изучение общих основ экономики, путей развития экономики в целом, получение специальных знаний по экономике энергетики, необходимых для практической деятельности

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения дисциплины является: развитие у студентов экономического мышления; закрепление экономической терминологии; раскрытие сущности экономических показателей и методов их расчетов; ознакомление с механизмами, используемыми в управлении техническими системами в энергетике.

Процесс изучения дисциплины «Экономика энергетики» направлен на формирование компетенций

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| ПК-1: Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности | |
| ПК-1.1: Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений | основные технико-экономические показатели работы; производственные основные и оборотные средства предприятий; производственные мощности; затраты на оплату труда; себестоимость; тарифы на энергию; производственные основные и оборотные средства предприятий; производственные мощности; затраты на оплату труда; себестоимость; тарифы на энергию производственные основные и оборотные средства предприятий и показатели их использования; тарифы на энергию и основные технико-экономические показатели работы; производственные основные и оборотные средства предприятий, и показатели их использования обрабатывать технико-экономические показатели работы предприятия; оценивать основные и оборотные средства предприятий; рассчитывать амортизационную составляющую; рассчитывать заработную плату; рассчитывать затраты анализировать и интерпретировать технико-экономические показатели работы предприятия навыками расчета, обработки информации; рассчитывать показатели производственных |

| | |
|---|--|
| | <p>мощностей</p> <p>навыками расчета, обработки информации и анализа экономических показателей; методикой расчета себестоимости</p> |
| <p>ПК-1.2: Обосновывает выбор целесообразного решения</p> | <p>критерии выбора оптимального варианта технических решений</p> <p>показатели эффективности инвестиционных проектов</p> <p>показатели вариантов инвестиционных проектов</p> <p>рассчитывать показатели для обоснования выбора варианта технического решения</p> <p>правильно обосновывать результаты расчетов инвестиционных проектов</p> <p>методикой технико-экономических расчетов</p> <p>оценкой критериев эффективности инвестиционных проектов</p> <p>навыками четкого обоснования выбранного решения</p> |

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id32080>.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад. час) | е |
|--|---|---|
| | | 1 |
| Контактная работа с преподавателем: | 1 (36) | |
| занятия лекционного типа | 0,5 (18) | |
| практические занятия | 0,5 (18) | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 2 (72) | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | |
| курсовая работа (КР) | Нет | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| | | Контактная работа, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | Самостоятельная работа, ак. час. | |
| | | | | Семинары и/или Практические занятия | | Лабораторные работы и/или Практикумы | | | |
| | | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС |
| 1. Энергетическое хозяйство страны | | | | | | | | | |
| | 1. Тема Функции и технологическая структура электроэнергетики: Общественные функции энергетики. Отраслевые особенности энергетического производства и их взаимосвязь с экономическими показателями работы предприятий. Тема Топливная база электроэнергетики: Топливно-энергетические ресурсы, их классификация. Вторичные энергоресурсы. Соизмерение энергоресурсов | 2 | | | | | | | |
| | 2. Топливная база электроэнергетики: Решение задач по определению условного топлива | | | 2 | | | | | |
| | 3. | | | | | | | 20 | |
| 2. Материальная база предприятий | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|----|--|
| <p>1. Состав материальной базы предприятия. Основные и оборотные фонды их экономическая сущность и различие. Основные фонды предприятий: Классификация, структура и методы оценки основных фондов. Формы износа основных фондов. Факторы, влияющие на износ энергетического оборудования. Оборотные средства предприятий: Оборотные фонды, фонды обращения и оборотные средства. Их классификация, состав и структура. Показатели эффективного использования оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств как направление повышения эффективности их использования. Нормирование оборотных средств. Запасы оборотных фондов. Источники формирования оборотных средств. Ремонт энергетического оборудования: Ремонт энергетического оборудования. Виды ремонтов и их характеристика. Системы ремонтов: ППР и система ремонтов по техническому состоянию, их характеристика, достоинства и недостатки. Формы проведения ремонтов и особенность их проведения. Система технического обслуживания. Обеспечение материала ремонтных работ.</p> | 4 | | | | | | | |
| <p>2. Основные фонды предприятий: Решение задач Оборотные средства предприятий: Решение задач</p> | | | 4 | | | | | |
| <p>3.</p> | | | | | | | 14 | |
| <p>3. Трудовые ресурсы предприятия и оплата труда</p> | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|----|--|
| 1. Кадровый потенциал предприятий: Персонал организации. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Заработная плата: Принципы организации заработной платы. Формы и системы оплаты труда. Стимулирующие и компенсационные надбавки к заработной плате. Оплата труда. Тарифная система. Материальное стимулирование труда. | 4 | | | | | | | |
| 2. Заработная плата: Решение задач по расчету заработной платы и материальному стимулированию труда | | | 4 | | | | | |
| 3. | | | | | | | 16 | |
| 4. Затраты и результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятий | | | | | | | | |
| 1. Себестоимость продукции: Особенности формирования себестоимости энергии. Экономическое содержание себестоимости. Смета и калькуляция. Определение себестоимости энергии. Тарифы на энергию: Особенности формирования тарифов электроэнергии. Виды тарифов на электроэнергию. Определение размера платы за потребленную электроэнергию. Прибыль и рентабельность: Прибыль и рентабельность как основные показатели деятельности предприятия. Схема образования прибыли. Схема распределения прибыли. Показатели рентабельности | 4 | | | | | | | |
| 2. Себестоимость продукции: Решение задач по расчету сметы и калькуляции | | | 4 | | | | | |
| 3. | | | | | | | 12 | |
| 5. Экономическая оценка выбора оптимального варианта технического решения | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 1. Традиционные методы экономической оценки технических решений: Методы экономических оценок. Традиционные методы экономической оценки технических решений. Расчет капитальных вложений в строительство энергетических объектов. Выбор варианта строительства энергетических объектов Современные методы экономических оценок: Инвестиции. Классификация инвестиций. Показатели эффективности инвестиционных проектов и выбор оптимального варианта технического решения. | 4 | | | | | | | |
| 2. Традиционные методы экономической оценки технических решений. Выбор варианта строительства энергетических объектов Современные методы экономических оценок. Разбора примеров и задач по оценке эффективности инвестиционных проектов | | | 4 | | | | | |
| 3. | | | | | | | 10 | |
| 6. Итоговая аттестация | | | | | | | | |
| Всего | 18 | | 18 | | | | 72 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Паламарчук А. С. Экономика предприятия: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
2. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Экономика и организация электроэнергетического производства: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
3. Девяткин О.В., Акуленко Н.Б. Экономика предприятия (организации, фирмы): Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Волков А. С., Марченко А. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Учеб. пособие(Москва: Издательский Центр РИО□).
5. Брусов П. Н., Лахметкина Н. И., Филатова Т. В. Инвестиционный менеджмент: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
6. Антонов Г. Д., Тумин В. М., Иванова О. П., Антонова И. С. Управление инвестиционной привлекательностью организации: учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
7. Быстров О. Ф., Прудников В. М., Поздняков В. Я., Казаков С. В., Перцов В. В. Управление инвестиционной деятельностью в регионах Российской Федерации: Монография(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
8. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Расчет технико-экономических показателей ТЭЦ: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).
9. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Сборник задач по экономике энергетики: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).
10. Новоселова Н.Н., Хубулова В. В. Инвестиционная стратегия региона: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
11. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Оценка стоимости потребленной электрической энергии: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).
12. Поликарпова Т. И., Рубан Т. П. Организация и планирование производства на предприятиях энергетики. Формирование графиков ремонта на энергетических предприятиях: учеб.-метод. пособие [для практ. занятий и лаб. работ студентов спец. 080500.65.04.00 «Экономика и управление на предприятии (в энергетике)»](Красноярск: СФУ).
13. Поликарпова Т. И., Рубан Т. П. Организация и планирование производства на предприятиях энергетики. Рационализация режимов электропотребления: учеб.-метод. пособие [для практ. занятий и лаб. работ студентов спец. 080500.65.04.00 «Экономика и управление на предприятии (в энергетике)»](Красноярск: СФУ).
14. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Особенности формирования себестоимости на предприятиях энергетики: учебно-методическое пособие [для студентов по напр. 080100.62 «Экономика предприятий и

организаций (энергетика)», 38.03.01.02.09 «Экономика предприятий и организаций (энергетика)»; по напр. 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» специальности 13.03.02.00.04 «Электрические станции»](Красноярск: СФУ).

15. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Организация производства на предприятиях энергетики. Экономическое распределение нагрузок на ТЭС: учебно-методическое пособие [для студентов по напр. подготовки 080100.62 «Экономика предприятий и организаций (энергетика)», 38.03.01.02.09 «Экономика предприятий и организаций (энергетика)», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» специальности 13.03.02.00.04 «Электрические станции»](Красноярск: СФУ).
16. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Формирование материальных активов на энергопредприятиях. Экономика и организация электроэнергетического производства: учебно-методическое пособие для практических занятий(Красноярск: СФУ).
17. Поликарпова Т. И., Финоченко В. А. Организация заработной платы: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft office;
2. PDF ридер;
3. Интернет браузер;

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовое обеспечение Гарант <http://www.garant.ru/>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наличие компьютерного класса, с доступом к Интернет пространству.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства, интерактивная доска. Материал лекций представлен в виде презентаций