

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 06:12:51
Уникальный программный код:
f7c6227919e44c93d3e0111111111111

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Энергетический факультет
Электроснабжение и электротехника

Утверждаю
Декан
факультета
Сукьясов С.В.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Экономика энергетики"

Направление подготовки (специальность) 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника.
Направленность (профиль) Электроснабжение
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 8 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- является изучение закономерностей в сфере экономики энергетики и исследование методов рационального использования энергоресурсов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с тенденциями развития топливно-энергетического комплекса,
- ознакомление студентов с проблемами эффективного использования энергетических ресурсов,
- ознакомление студентов с методами оценки эффективности инвестиций в энергообъекты
- ознакомление студентов с особенностями ценообразования в энергетике

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экономика энергетики; 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника; Электроснабжение; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина изучается в 8

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	<p>способностью к решению задач в области организации и нормирования труда</p>	<p>ИД-1ПК-15 Демонстрирует знание правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины</p>	<p>Знать: положения и инструкции по расследованию и учету несчастных случаев на производстве; трудовое законодательств о Российской Федерации, правила и нормы производственной санитарии и противопожарной защиты; правила внутреннего трудового распорядка. уметь контролировать должное санитарное состояние оборудования, зданий и сооружений и прилегающей территории; обеспечивать соблюдения рабочими производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности владеть: способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины.</p>
--	--	---	---

<p>ИД-2ПК-15 Разрабатывает мероприятия по соблюдения технологической дисциплины</p>	<p>Знать: положения и инструкции по расследованию и учету несчастных случаев на производстве; трудовое законодательств о Российской Федерации, правила и нормы производственно й санитарии и противопожарно й защиты; правила внутреннего трудового распорядка. уметь контролировать должное санитарное состояние оборудования, зданий и сооружений и прилегающей территории; обеспечивать соблюдения рабочими производственно й и трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка, противопожарно й безопасности владеть: способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственно й санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственно й и трудовой дисциплины.</p>
---	---

ПК-4	способностью проводить обоснование проектных решений	ИД-1ПК-4 Разрабатывает варианты структурных схем системы электроснабжения и выбирает оптимальные структурные схемы	<p>знать: методы проектно-конструкторской работы; подход к формированию множества решений проектной задачи на структурном и конструкторском уровнях; общие требования к автоматизированным системам проектирования; технологические процессы отрасли; основное оборудование, принципы и показатели качества его функционирования уметь: выполнять анализ технологических процессов и оборудования как объектов профессиональной деятельности владеть: навыками анализа технологических процессов как объектов управления и оборудования</p>
------	--	--	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. - 180 часов

Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		8
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	180/5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Практические занятия	40	40
Самостоятельная работа:	84	84
Самостоятельная работа	84	84
Экзамен	36	36

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	180/5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8

Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	128	128
Самостоятельная работа	128	128
Экзамен	36	36

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Введение в дисциплину	1		4
2	Топливо-энергетический комплекс России, энергоресурсы и их использование, энергетические предприятия и их особенности	2		10
3	Инвестирование в «энергетическую отрасль»	2		10
4	Особенности структуры основных и оборотных средств в энергетике	2	6	10
5	Экономические показатели деятельности энергопредприятий	2	6	10
6	Особенности ценообразования в энергетике	2	6	10
7	Транзакционные издержки в энергетике	4	6	10
8	Критерии финансово-экономической эффективности инвестиций в энергообъекты	1	6	10
9	Выбор оптимального варианта энергообъекта	4	10	10
ИТОГО		20	40	84
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		180		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
-------	---------------------------------	--------------------	----------------------	------------------------

1	Введение в дисциплину	1		20
2	Топливо-энергетический комплекс России, энергоресурсы и их использование, энергетические предприятия и их особенности	1		20
3	Инвестирование в энергетическую отрасль	1		20
4	Особенности структуры основных и оборотных средств в энергетике	1	2	20
5	Экономические показатели деятельности энергопредприятий	1		10
6	Особенности ценообразования в энергетике	1	2	8
7	Транзакционные издержки в энергетике	2	2	10
8	Критерии финансово-экономической эффективности инвестиций в энергообъекты			
9	Выбор оптимального варианта энергообъекта		2	20
ИТОГО		8	8	128
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		180		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Введение в дисциплину:

- Контрольные вопросы
- Опрос
- Тестирование

Топливо-энергетический комплекс России, энергоресурсы и их использование, энергетические предприятия и их особенности:

- Тестирование
- Опрос
- Контрольные вопросы

Инвестирование в энергетическую отрасль:

- Контрольные вопросы
- Опрос
- Тестирование

Особенности структуры основных и оборотных средств в энергетике:

- Тестирование
- Опрос
- Контрольные вопросы

Экономические показатели деятельности энергопредприятий:

- Контрольные вопросы
- Опрос
- Тестирование

Особенности ценообразования в энергетике:

- Тестирование
- Опрос
- Контрольные вопросы

Транзакционные издержки в энергетике:

- Контрольные вопросы

- Опрос

- Контрольные вопросы

Критерии финансово-экономической эффективности инвестиций в энергообъекты:

- Контрольные вопросы

- Опрос

- Тестирование

Выбор оптимального варианта энергообъекта:

- Тестирование

- Опрос

- Контрольные вопросы

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

1. Самсонов, Владимир Степанович. Экономика предприятий энергетического комплекса [Текст] : учеб. для вузов / В. С. Самсонов, М. А. Вяткин. - 2-е изд. - М. : Высш. шк., 2003. - 416 с.
2. Экономика организации (предприятия) [Текст] : учеб. для вузов / под ред. Н. А. Сафронова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Экономистъ, 2004. - 618 с.

8.1.2. Дополнительная литература

1. Экономика и управление энергетическими предприятиями [Текст] : учеб. для вузов / Т. Ф. Басова [и др.] ; под ред. Н. Н. Кожевникова. - М. : Академия, 2004. - 427 с.
2. Экономика предприятия [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. С. Пелих [и др.] ; под ред. А. С. Пелиха. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 415 с.
3. Национальная экономика России : потенциалы, комплексы, экономическая безопасность [Текст] : учеб. для вузов / под ред. В. И. Лисова. - М. : Экономика, 2000. - 477 с.
4. Винокуров, Михаил Алексеевич
5. Экономика Иркутской области [Текст] = Economy of Irkutsk Region / М. А. Винокуров, А. П. Суходолов ; Байкал. гос. ун-т экономики и права (Иркут. гос. экон. акад.). - Иркутск : Изд-во БГУЭП (ИГЭА), 1998. - . - 28 см. - Паралел. тит. л. рус., англ. Т. 3. - 2002. - 430 с.
6. Зайцев, Николай Леонтьевич. Экономика промышленного предприятия [Текст] : учеб. для вузов / Н. Л. Зайцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 1998. - 335 с.
7. Практикум по экономике организации (предприятия) [Текст] : учеб. пособие / под ред. П. В. Тальминовой, Е. В. Чернецовой. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 464 с.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Сайт <http://www.tipovoy-proekt.ru/> – сайт по проектированию в электроэнергетике.
2. Сайт <http://myelectro.com.ua> – сайт по электроэнергетике в современном мире.
3. Сайт <http://www.irkutskenergo.ru> – сайт Иркутскэнерго.
4. Электронная библиотека «eLibrary»: www.eLibrary.ru.
5. Электронная библиотечная система издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>.
6. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: <http://biblioclub.ru/>.
7. Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru>.

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Молодежный, ауд. 143	<p>Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 33 шт., стол преподавателя – 1 шт., трибуна - 1 шт., шкаф - 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Optoma - 1 шт., экран S-Classic - 1 шт., системный блок AMD Ahtlon 64 Processor 3000+ 1,8 ГГц - 1 шт., монитор Samsung 940N - 1 шт., колонки - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, 19. Яндекс.Браузер</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	---	--

2	Молодежный, ауд. 144	<p>Специализированная мебель: столы - 2 шт., стулья - 13 шт., стол преподавателя - 1 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты.</p> <p>Лабораторное оборудование: лабораторные стенды "Электроснабжение промышленных предприятий" - 5 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	--	--

3	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат технических наук
(ученая степень)

Заведующий кафедрой
(занимаемая должность)

Электроснабжение и
электротехника
(место работы)

Подъячих С. В.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электроснабжения и электротехники
Протокол № 7 от 23 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Подъячих С.В./
(Подпись)