МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет экономики и управления
Кафедра Экономики и бухгалтерского учета

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет экономики и управления

Лавров Александр Юрьевич

«____»_____20____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.12 Экономика электроэнергетики
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «___» _____ 20____ г. №____

Профиль – Электроснабжение (для набора 2022)
Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: Основная цель изучения дисциплины «Экономика электроэнергетики» - усвоение теоретических знаний и приобретение навыков в практике экономики предприятия энергетической отрасли. В процессе обучения студенты должны научиться понимать понятийный аппарат, сущность экономических явлений и процессов, их взаимосвязь и взаимозависимость; а также освоить методологию и методику эффективности хозяйственной деятельности и ее отраслевые особенности.

Задачи изучения дисциплины:

• изучение предприятия как основного звена экономики с точки зрения отраслевой дифференциации, форм концентрации производства, организационно-правовых форм при регистрации юридического лица; • изучение состава имущества предприятия, классификации имущества;

• изучение основных фондов предприятия: состав, классификация, стоимостная оценка, показатели экономической эффективности; • изучение оборотных средств предприятия: состав, классификация, оборачиваемость, показатели экономической эффективности использования оборотных средств и материальных ресурсов;

• изучение состава, структуры кадров предприятия, показателей экономической эффективности использования трудовых ресурсов; • освоение различных способов расчета заработной платы, расчета баланса рабочего времени, формирования фонда заработной платы;

• изучение состава, структуры затрат предприятия и себестоимости продукции; • изучение производственных и финансовых результатов деятельности предприятия; • освоение методики определения экономической эффективности капитальных вложений и новой техники.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Цикл (раздел) Б1.В – Обязательные дисциплины Б1.В.12 Блок 1 Часть, формируемая участниками образовательных отношений, профиль – Электроснабжение

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 9	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	18	18
Лекционные (ЛК)	8	8

Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	10	10
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-1	ПК-1.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений. ПК-1.2. Обосновывает выбор целесообразного решения на основе типовых технических решений для проектирования объектов ПД ПК-1.3. Подготавливает раздел предпроектной документации на основе типовых технических решений. ПК-1.4. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации	Знать: Знать: Характеристика и структура ЕЭС РФ. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии. Государственное регулирование ценообразования на тепловую и электрическую энергию; Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний. Доходы и расходы генерирующих компаний. Финансовый результат деятельности. Экономическая эффективность деятельности. Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования, организация заработной платы и эффективность формирования

			заработной платы. Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. Экономическая эффективность производства, НТП. Инвестиции, их экономическая эффективность Уметь: Уметь: использовать методологию и методы экономического исследования в области экономики энергетического предприятия – ресурсного обеспечения, оценки эффективности, организации, планирования, принятия управленческих решений в текущей деятельности, в инвестиционной деятельности Владеть: Владеть: навыками применения экономических знаний в профессиональной деятельности по темам: Характеристика и структура ЕЭС РФ. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии. Государственное регулирование ценообразования на тепловую и электрическую энергию; Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний. Доходы и расходы генерирующих компаний. Финансовый результат деятельности. Экономическая эффективность деятельности. Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования, организация

		заработной платы и эффективность формирования заработной платы. Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. Экономическая эффективность производства, НТП. Инвестиции, их экономическая эффективность – для ресурсного обеспечения, оценки эффективности, организации, планирования, принятия управленческих решений в текущей деятельности, в инвестиционной деятельности

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1	Характеристика и структура ЕЭС РФ. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии	1. Генерирующие компании, компании по передачи и распределению электроэнергии, компании сбыта тепловой и электрической энергии по ОЭС ЕЭС. 2. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии	14	3	3	0	8

	1.2	Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний.	1. Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности 2. Имущество (активы) энергетических компаний: внеоборотные и оборотные активы. Оценка эффективности их использования	12	3	3	0	6
2	2.1	Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования, организация заработной платы и эффективность формирования заработной платы	1. Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования 2. Организация заработной платы и эффективность формирования заработной платы	12	3	3	0	6
	2.2	Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. Тарифы на электрическую и тепловую энергию.	1. Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. 2. Цены и тарифы на электрическую и тепловую энергию.	12	3	3	0	6
3	3.1	Доходы и расходы	1. Доходы и расходы генерирующих,	10	2	2	0	6

		генерирующих, электросетевых, сбытовых компаний. Финансовый результат деятельности. Экономическая эффективность деятельности	электросетевых, сбытовых компаний. 2. Финансовый результат деятельности. Экономическая эффективность деятельности					
	3.2	Экономическая эффективность производства, НТП. Инвестиции, их экономическая эффективность	1. Экономическая эффективность производства, НТП 2. Инвестиции, их экономическая эффективность	12	3	3	0	6
Итого				72	17	17	0	38

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Характеристика и структура ЕЭС РФ. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической	Генерирующие компании, компании по передачи и распределению электроэнергии, компании сбыта тепловой и электрической энергии по ОЭС ЕЭС. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии	3

		электроэнергии		
	1.2	Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний.	Решение задач по теме: Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний: внеоборотные и оборотные активы. Оценка эффективности их использования – на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	3
2	2.1	Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования, организация заработной платы и эффективность формирования заработной платы	Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования: состав кадров, специализация, уровень квалификации, планирование численности рабочих. Производительность труда: понятий, система показателей, факторы роста производительности труда. Организация заработной платы и эффективность формирования заработной платы: отраслевое соглашение, коллективный договор; формы и системы оплаты труда; начисления и удержания; организация оплаты труда эксплуатационных и ремонтных рабочих.	3
	2.2	Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. Тарифы на	Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии: определения, классификация затрат в составе себестоимости, принципы калькулирования затрат при расчете себестоимости тепловой и электрической энергии Тарифы на электрическую и тепловую энергию: определения, нормативно-законодательное регулирование цен и	3

		электрическую и тепловую энергию.	тарифов; классификация цен и тарифов, принципы их формирования и определения	
3	3.1	Доходы и расходы генерирующих, электросетевых, сбытовых компаний. Финансовый результат деятельности. Экономическая эффективность деятельности	Доходы и расходы генерирующих, электросетевых, сбытовых компаний: определение выручки от основного вида деятельности генерирующих компаний, ее состав (по направлениям основного вида деятельности) и принципы формирования. Прибыль (убытки) как финансовый результат. Экономическая эффективность деятельности: показатели рентабельности и соотношение доходов и расходов за отчетный период.	2
	3.2	Экономическая эффективность производства, НТП. Инвестиции, их экономическая эффективность	Экономическая эффективность производства и НТП: экстенсивный и интенсивный путь развития экономической деятельности, научно-технический прогресс и факторы, его определяющие. Инвестиции, их экономическая эффективность: понятия, классификация инвестиций, системы показателей оценки эффективности инвестиций (капитальных вложений) и особенности инвестиционных проектов в энергетики	3

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Характеристика и структура ЕЭС РФ. Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный	1. Составление классификационных схем по темам: Генерирующие компании, компании по передачи и распределению электроэнергии, компании сбыта тепловой и электрической энергии по ОЭС ЕЭС.- изучение экономической и технико-экономической информации специализированных сайтов: «Энергосовет» // http://www.energosovet.ru/stat880p8.html; Сайт	3

		рынок тепловой и электрической электроэнергии	Системного оператора единой энергетической системы// https://www.so-ups.ru/; ФГБУ Российское энергетическое агентство Министерство энергетики РФ //http://www.rosenergo.gov.ru; Ассоциация НП Совет рынка// https://www.np-sr.ru/ru/market/cominfo/rus/index.htm; АТС – Администратор торговой системы//http://www.atsenergo.ru Ассоциация НП Совет рынка. // https://www.np-sr.ru/ru 2.Составление классификационных схем по теме:Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии	
	1.2	Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний.	Решение задач по теме: Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний: внеоборотные и оборотные активы. Оценка эффективности их использования – на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	3
2	2.1	Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования, организация заработной платы и эффективность формировани	Решение задач по теме: Трудовые ресурсы энергетической компании и эффективность их использования: состав кадров, специализация, уровень квалификации, планирование численности рабочих. Производительность труда: понятий, система показателей, факторы роста производительности труда. Организация заработной платы и эффективность формирования заработной платы: отраслевое соглашение, коллективный договор;	3

		я заработной платы	формы и системы оплаты труда; начисления и удержания; организация оплаты труда эксплуатационных и ремонтных рабочих - на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1; Ассоциация ЭРА России – Отраслевое соглашение в электроэнергетике - https://www.eprussia.ru/ots/ots2022.pdf	
	2.2	Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы кал ькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. Тарифы на электрическу ю и тепловую энергию.	Решение задач по теме: Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии: определения, классификация затрат в составе себестоимости, принципы калькулирования затрат при расчете себестоимости тепловой и электрической энергии ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1; Составление классификационных схем на основе изучения документов нормативно-законодательного регулирования по темам: Тарифы на электрическую и тепловую энергию: определения, нормативно-законодательное регулирование цен и тарифов; классификация цен и тарифов, принципы их формирования и определения	3
3	3.1	Доходы и расходы генерирующих , электросетев ых, сбытовых компаний. Финансовый результат деятельности. Экономическа я эффективност	Решение задач по теме: Доходы и расходы генерирующих электросетевых, сбытовых компаний: определение выручки от основного вида деятельности генерирующих компаний, ее состав (по направлениям основного вида деятельности) и принципы формирования. Прибыль (убытки) как финансовый результат. Экономическая эффективность деятельности: показатели	2

		ь деятельности	рентабельности и соотношение доходов и расходов за отчетный период. – на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	
	3.2	Экономическая эффективность производства, НТП. Инвестиции, их экономическая эффективность	Решение задач по теме: Экономическая эффективность производства и НТП: экстенсивный и интенсивный путь развития экономической деятельности, научно-технический прогресс и факторы, его определяющие. Инвестиции, их экономическая эффективность: понятия, классификация инвестиций, системы показателей оценки эффективности инвестиций (капитальных вложений) и особенности инвестиционных проектов в энергетики - на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1; материалов Министерства энергетики РФ https://minenergo.gov.ru/ Учебная дискуссия по теме	3

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Разделы темы: Характеристика и структура ЕЭС РФ. Норм ативно-законодательное регулирование электро- и	1. изучение экономической и технико-экономической информации специализированных	8

		теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической энергии Разделы и вопросы темы: Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии	сайтов: «Энергосовет» // http://www.energosovet.ru/stat880p8.html; Сайт Системного оператора единой энергетической системы// https://www.so-ups.ru/; ФГБУ Российское энергетическое агентство Министерство энергетики РФ //http://www.rosenergo.gov.ru; Ассоциация НП Совет рынка// https://www.np-sr.ru/ru/market/cominfo/rus/index.htm; АТС – Администратор торговой системы//http://www.atsenergo.ru Ассоциация НП Совет рынка. // https://www.np-sr.ru/ru 2.Изучение документов нормативно-законодательного регулирования с составлением конспектов, классификационных схем по теме: Нормативно-законодательное регулирование электро- и теплоэнергетики. Рынок ОРЭМ, его субъекты. Розничный рынок тепловой и электрической электроэнергии	
	1.2	Домашние работы по разделам темы: Промышленная продукция и производственная мощность энергетических предприятий. Производственные результаты деятельности Имущество (активы) энергетических компаний.	Составление конспектов, формирование структурных таблиц, работа с кейсом задач по разделам темы на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	6
2	2.1	Домашние работы по разделам темы: Трудовые	Составление конспектов по вопросам: формы и	6

		ресурсы энергетической компании и эффективность их использования, организация заработной платы и эффективность формирования заработной платы	системы оплаты труда, организация зп в энергетике, отраслевое тарифное соглашение; формирование структурных таблиц, работа с кейсом задач по разделам темы на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	
	2.2	Домашние работы по разделам темы: Затраты и себестоимость тепловой и электрической энергии. Принципы калькулирования себестоимости тепловой и электрической энергии. Тарифы на электрическую и тепловую энергию.	Составление конспектов по вопросам темы; формирование структурных таблиц, классификационных схем с использованием специализированных сайтов энергетической отрасли и изучения документов федерального законодательства; работа с кейсом задач по разделам темы на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	6
3	3.1	Домашние работы по разделам темы: Доходы и расходы генерирующих, электросетевых, сбытовых компаний. Финансовый результат деятельности. Экономическая эффективность деятельности	Составление конспектов по вопросам темы; формирование структурных таблиц, классификационных схем с использованием специали зированных сайтов энергетической отрасли и изучения документов федерального законодательства; работа с кейсом задач по разделам темы на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-	6

			disclosure.ru/?attempt=1	
	3.2	Домашние работы по разделам темы: Экономическая эффективность производства, НТП. Инвестиции, их экономическая эффективность	Составление конспектов по вопросам темы; формирование структурных таблиц, классификационных схем с использованием специали зированных сайтов энергетической отрасли и изучения документов федерального законодательства; работа с кейсом задач по разделам темы на основе ГО, БФО генерирующих компаний с сайта Центр раскрытия корпоративной информации https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1	6

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

Фонд оценочных средств

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Экономика энергетики : учебник / Рогалёв Н.Д.; Зубкова А.Г.; Мастерова И.В.; Курдюкова Т.Н.; Бологова В.В.; Пономарёва О.Ю.; Шувалова Д.Г.; Синицина Е.Я.; Кетоева Н.Л. - Москва : МЭИ, 2011. - 320 с. - ISBN 978-5-383-00324-4.
2. 2. Малышев, Евгений Анатольевич. Приоритеты инновационного развития энергетики Забайкальского края. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 130 с. - ISBN 978-5-9293-0772-0 : 98-00.
3. 3. Панченко Е.Ю. Экономика предприятия (организации): учеб.пособие / Е.Ю.Панченко, Л.Н.Медведева – Чита: изд-во ЗабГУ, 2013.-Ч.1.-275 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Уланов, В. Л. Организационное развитие компаний энергетического и сырьевого секторов экономики : учебник для вузов / В. Л. Уланов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15408-5. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/499061 (дата обращения: 01.12.2022).
2. 2. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для вузов / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08545-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490895 (дата обращения: 01.12.2022).

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Малышев, Е. А. Теоретические и методологические положения процесса управления предприятиями энергетики в условиях модернизации экономики [Электронный ресурс] : монография / Малышев Е. А. - Пермь : ПНИПУ, 2011. - 404 с. - Книга из коллекции ПНИПУ - Экономика и менеджмент. - ISBN 978-5-398-00540-0.
2. 2. Стребков, Д. С. Солнечные электростанции: концентраторы солнечного излучения : учебное пособие для вузов / Д. С. Стребков, Э. В. Тверьянович ; под редакцией Д. С. Стребкова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08777-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492266 (дата обращения: 01.12.2022).
3. 3. Нигматулин, Б.И. Макроэкономика и электроэнергетика мира. Состояние и прогноз (1970-2017-2050 гг.) : монография / Нигматулин Б.И. - Москва : МЭИ, 2020. - . - ISBN 978-5-383-01433-2.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Электроэнергетические системы и сети: модели развития : учебное пособие для вузов / С. С. Ананичева, П. Е. Мезенцев, А. Л. Мызин ; под научной редакцией П. И. Бартоломея. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07671-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494078 (дата обращения: 01.12.2022).

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Консультант+	http://www.consultant.ru/
Сайт Системного оператора единой энергетической системы	https://www.so-ups.ru/
Сайт «ЭнергоСовет.ru»	http://www.energosovet.ru
Сайт «Каталог генерирующих компаний»	https://energybase.ru/generation/
Ассоциация НП Совет рынка	https://www.np-sr.ru/ru/market/cominfo/rus/index.htm
АТС – Администратор торговой системы	http://www.atsenergo.ru

Сайт Министерство энергетики РФ	https://minenergo.gov.ru

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) MOODLE

2) Система ГАРАНТ

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для организации самостоятельной работы студентов используются Методические рекомендации по разработке методического обеспечения самостоятельной работы студентов МР 7.3.03-01-2014.
Работа по организации СРС включает следующие этапы:
1. Обеспечение студентов документами нормативно-законодательного регулирования, ГО и БФО компаний энергетики, комплексом задач для практики;
2. Определение расчетных этапов задач, предложенных для самостоятельных расчетов;
3. Обеспечение студентов методиками расчетов и алгоритмами формулировок выводов и рекомендаций;
4. Определение форм и методов контроля выполнения СРС: проверка наличия в тетрадях конспектов лекций и домашних работ, письменных расчетных работ и проведение учебных дискуссий.
Задачи СРС по освоению дисциплины:
- активизация самостоятельной работы студентов;

- содействие развитию творческого мышления;
- выработка умений и навыков рациональной работы с учебными материалами;
- выработка умений и навыков использования методики аналитической работы.

В методические указания к практическим занятиям включается следующая информация:

- сформулированное практическое задание на задачу с определением целей и задач расчетной работы;
- описание методов и методик расчетной работы;
- список используемых источников при подготовке к каждому практическому занятию.

Студенты информируются о допуске к зачету: все задания, выносимые на самостоятельную работу, должны быть выполнены в соответствии с графиком. Выполненная и представленная к итоговому контролю самостоятельная работа является допуском к зачету. Студенты информируются о критериях получения допуска по результатам самостоятельной работы:

- содержание теоретических вопросов раскрыто в требуемом объеме;
- правильно решены задачи и выполнен весь объем практического задания

Разработчик/группа разработчиков:
Елена Юрьевна Панченко

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой
_____ «___»_____20____г.