

Документ подписан простой электронной подписью

1

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 10.10.2022 12:25:00

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c98a3d0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора НТИ (филиал) СКФУ

_____ В.В. Кузьменко

«__» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Основы рыночной экономики в электроэнергетике
«ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ»**

| | |
|--|---|
| Направление подготовки/специальность | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника |
| Направленность (профиль)/специализация | Электропривод и автоматика |
| Квалификация выпускника | бакалавр |
| Форма обучения | очная |
| Год начала обучения | 2021 |
| Изучается в 4 семестре | |

Невинномысск 2021

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Экономика электроэнергетики» является формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника путем освоения возможности использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач в области организационно-управленческой деятельности с учетом общекультурных и профессиональных компетенций.

Для освоения дисциплины поставлены следующие задачи:

- место дисциплины в умении осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход при решении профессиональных задач по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»;
- - применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к (Б1.В.09) вариативной части. Её освоение происходит в 4 семестре.

3. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Дисциплина «Экономика электроэнергетики» является частью вариативного курса обучения по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». и базируется на знаниях, полученных в ходе изучения дисциплины «Основы экономики и управление производством» .

4. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Освоение дисциплины "Экономика электроэнергетики " необходимо как предшествующее перед освоением следующих дисциплин учебного плана:

- Подготовка к государственному экзамену;
- Государственный экзамен;
- Подготовка к защите выпускной квалификационной работы;
- Защита выпускной квалификационной работы

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

5.1.Наименование компетенций:

| | |
|------|--|
| ПК-2 | ПК-2 Способность участвовать в проектирование систем автоматизированного привода |
|------|--|

5.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

| Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций | Формируемые компетенции |
|--|-------------------------|
| <p>Пороговый уровень Знать: статьи затрат, анализ издержек, виды расходов, расчет полной себестоимости наладочных работ при проектировании автоматизированного привода и пути их регулирования Уметь: уметь рассчитывать полную себестоимость при проектировании автоматизированного привода Владеть: способами и методами расчета полной себестоимости при проектировании автоматизированного привода.</p> | ПК-2 |
| <p>Повышенный уровень Знать: методику анализа и расчетов проектирование систем автоматизированного привода Уметь: анализировать технологический процесс и участвовать в проектирование систем автоматизированного привода Владеть: методами систематизировать и обобщать информацию, делать соответствующие выводы при проектировании автоматизированного привода</p> | ПК-2 |

6. Объем учебной дисциплины / модуля:

| | | |
|------------------------|-----------|------|
| | Астр. | |
| | часов | з.е. |
| Объем занятий: Итого | 81 ч. | 3 |
| В том числе аудиторных | 27 ч. | |
| Из них: | | |
| Лекций | 13,5 ч. | |
| Лабораторных работ | 0 ч. | |
| Практических занятий | 13.5 ч. | |
| Самостоятельной работы | 54 ч. | |
| Зачет с оценкой | 4 семестр | |

7. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества астрономических часов и видов занятий

7.1 Тематический план дисциплины

| № | Раздел (тема) дисциплины | Реализуемые компетенции | Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов (астр.) | Самостоятельна |
|---|--------------------------|-------------------------|---|----------------|
|---|--------------------------|-------------------------|---|----------------|

| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Групповые консультации | |
|------------------|---|------|--------|----------------------|---------------------|------------------------|--|
| 4 семестр | | | | | | | |
| | Введение. Место дисциплины в умении осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Значение дисциплины в анализе и моделировании, теоретическом и экспериментальном исследовании при решении профессиональных задач по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». | ПК-2 | | 1.5 | | | |
| 1 | Энергетическое хозяйство национальной экономики. | ПК-2 | 1,5 | | | | |
| 2 | Экономические основы электроэнергетики | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 3 | Производственные фонды (средства) предприятий электроэнергетики. | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 4 | Трудовые ресурсы и эффективность их использования в энергетике. | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 5 | Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях электроэнергетики. | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 6 | Инвестиционная и инновационная деятельность предприятий электроэнергетики. | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 7 | Ресурсы предприятий электроэнергетики, проблемы их формирования и использования | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 8 | Ценовое и тарифное образование предприятий | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|------|------|------|--|--|------|
| | электроэнергетики. | | | | | | |
| 9 | Экономическая эффективность производства электрической энергии | ПК-2 | 1,5 | 1,5 | | | |
| | Итого за 4 семестр | | 13,5 | 13,5 | | | 54.0 |
| | Итого | | 13,5 | 13,5 | | | 54.0 |

7.2 Наименование и содержание лекций

| № Темы | Наименование тем дисциплины, их краткое содержание | Объем часов (астр.) | Интерактивная форма проведения |
|-----------|---|---------------------|--------------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 1 | Введение. Место дисциплины в умении осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Значение дисциплины в анализе и моделировании, теоретическом и экспериментальном исследовании при решении профессиональных задач по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». | 1,5 | |
| 2 | Энергетическое хозяйство национальной экономики. Состав и структура топливно-энергетического комплекса. Характеристика ТЭК России на современном этапе развития Электроэнергетическая отрасль. Электрические станции. Состав электроэнергетических систем Основы экономики формирования энергосистем. | | |
| 3 | Экономические основы электроэнергетики. Нормативные правовые акты регламентирующие деятельность хозяйствующего субъекта. | 1,5 | |
| 4 | Производственные фонды (средства) предприятий электроэнергетики Среда функционирования хозяйствующего субъекта: внешняя и внутренняя. | 1,5 | |
| 5 | Трудовые ресурсы и эффективность их использования в энергетике. Продукция фирмы: ее конкурентоспособность. Производственные ресурсы хозяйствующего субъекта: основные средства, материальные, трудовые и показатели их использования. | 1,5 | |
| 6 | Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях электроэнергетики. Организация производства: производственный процесс и принципы его | 1,5 | |

| | | | |
|--------------------|--|------|--|
| | организации, типы формы и методы организации производства. | | |
| 7 | Планирование: стратегическое планирование, текущее и оперативное. | 1,5 | |
| 8 | Ресурсы предприятий электроэнергетики, проблемы их формирования и использования Факторы развития фирмы: экстенсивные и интенсивные. Инновационная деятельность хозяйствующего субъекта . Инвестиционная деятельность хозяйствующего субъекта . | 1,5 | |
| 9 | Ценовое и тарифное образование предприятий электроэнергетики. Финансовые ресурсы собственные и заемные. Доходы и расходы хозяйствующего субъекта. | 1,5 | |
| 10 | Экономическая эффективность производства электрической энергии . Учет и отчетность. Аналитическая деятельность. Ценовые формы рыночной власти химической отрасли. Эффективность природопользования химического производства. | 1,5 | |
| Итого за 4 семестр | | 13,5 | |
| Итого | | 13,5 | |

7.3 Наименование лабораторных работ не предусмотрено учебным планом

7.4 Наименование практических занятий

| № Темы дисциплины | Наименование тем практических занятий | Объем часов (астр.) | Интерактивная форма проведения |
|-------------------|---|---------------------|--------------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 1 | Практическое занятие №1. Энергетическое хозяйство национальной экономики. | 1,5 | собеседование |
| 2 | Практическое занятие №2. Экономические основы электроэнергетики | 1,5 | собеседование |
| 3 | Практическое занятие №3. Производственные фонды (средства) предприятий электроэнергетики. | 1,5 | Круглый стол |
| 4 | Практическое занятие №4. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях электроэнергетики. | 1,5 | собеседование |
| 5 | Практическое занятие №5. Инвестиционная и инновационная деятельность. | 1,5 | собеседование |
| 6 | Практическое занятие №6. Ресурсы предприятий электроэнергетики, проблемы их формирования и | 1,5 | собеседование |

| | | | |
|--------------------|--|-----|---------------|
| | использования. | | |
| 7 | Практическое занятие №7. Ценовое и тарифное образование предприятий электроэнергетики. | 1,5 | собеседование |
| Итого за 4 семестр | | 27 | |
| Итого | | 27 | |

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

| Коды реализуемых компетенций | Вид деятельности студентов | Итоговый продукт самостоятельной работы | Средства и технологии оценки | Объем часов, в том числе (астр.) | | |
|------------------------------|-------------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------|
| | | | | СРС | Контактная работа с преподавателем | Всего |
| 7 семестр | | | | | | |
| УК-1, ОПК-2 | Подготовка к практическим занятиям | конспект лекции | Собеседование | 16,2 | 0,2 | 16,0 |
| УК-1, ОПК-2 | Самостоятельное изучение литературы | конспект лекции | Собеседование | 5,4 | 0,5 | 4,9 |
| УК-1, ОПК-2 | Подготовка к лекции | конспект | Собеседование | 16,2 | 0,2 | 16,0 |
| УК-1, ОПК-2 | Подготовка к диф.зачету | конспект | Собеседование | 16,2 | 0,2 | 16,0 |
| Итого за 4 семестр | | | | 54 | 1,1 | 54 |
| Итого | | | | | | |

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

| Код оцениваемой компетенции | Этап формирования компетенции (№ темы) | Средства и технологии оценки | Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный) | Тип контроля (устный, письменный или использование технических средств) | Наименование оценочного средства |
|-----------------------------|--|------------------------------|--|---|----------------------------------|
| УК-1, ОПК-2 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Собеседование | текущий | письменный | Собеседование |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Собеседование | текущий | письменный | Собеседование |

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

| Уровни сформированности компетенций | Индикаторы | Дескрипторы | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|----------|
| | | 2 балла | 3 балла | 4 балла | 5 баллов |
| УК-1 | | | | | |
| Базовый | Знать инструменты проведения предварительного экономического обоснования процедуры несостоятельности (банкротства) предприятия. | не знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов; в организации; инструменты проведения предварительного экономического обоснования процедуры несостоятельности (банкротства) предприятия. | частично знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов; | знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов, но допускает ошибки; | |
| | Уметь: готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладивании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств; -проводить предварительное экономическое обоснование процедуры несостоятельности (банкротства) предприятия. | не умеет определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов; | частично умеет определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов; | умеет определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов, но допускает ошибки; | |
| | Владеть: техническими | не владеет готовностью | частично владеет | владеет готовностью | |

| | | | | | |
|------------|---|--|--|---|--|
| | <p>средствами и технологиями, направленными на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду</p> <p>техническими средствами и технологиями, направленными на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду</p> | <p>определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов;</p> | <p>готовностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов;</p> | <p>ю определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов, но допускает ошибки;</p> | |
| Повышенный | <p>Знать: готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду</p> | | | | <p>идеально знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов;</p> |
| | <p>Уметь: готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладивании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств;</p> <p>-проводить предварительное экономическое обоснование процедуры несостоятельности (банкротства)</p> | | | | <p>умеет определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов;</p> |

| | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|
| | предприятия. | | | | |
| | Владеть: техническими средствами и технологиями, направленными на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду техническими средствами и технологиями, направленными на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду | | | | свободно владеет готовностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов; |
| ОПК-2 | | | | | |
| Базовый | Знать: методику анализа результатов деятельности производственных подразделений при диагностике кризиса в организации; | не знает, информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | знает только, информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | знает, информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | |
| | Уметь: способностью анализировать технологический процесс как объект управления способностью анализировать технологический процесс как объект управления | не умеет систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | умеет только систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | умеет систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия, но с ошибками; | |
| | Владеть: готовностью систематизировать и обобщать информацию по | не владеет готовностью систематизировать и обобщать информацию по | владеет только готовностью систематизировать и | владеет готовностью систематизировать и | |

| | | | | | |
|------------|---|--|---|--|---|
| | использованию и формированию ресурсов предприятия; | использованию и формированию ресурсов предприятия; | обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия, но допускает ошибки; | |
| Повышенный | Знать: информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | | | | идеально знает, как информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; |
| | Уметь: систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; | | | | умеет систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; |
| | Владеть: способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов. | | | | владеет готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; |

Описание шкалы оценивания*

В рамках рейтинговой системы успеваемость обучающихся по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль**Рейтинговая оценка знаний студента**

| № п/п | Вид деятельности студентов | Сроки выполнения | Количество баллов |
|---------------------------|---|------------------|-------------------|
| 4 семестр | | | |
| 1. | Практическая работа Производственные фонды (средства) предприятий электроэнергетики. | 4 | 15 |
| 2. | Практическая работа аудиторная Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях электроэнергетики. | 6 | 20 |
| 3. | Практическая работа аудиторная Ценовое и тарифное образование предприятий электроэнергетики. Ценовое и тарифное образование предприятий электроэнергетики. | 8 | 20 |
| Итого за 4 семестр | | | 55 |
| Итого | | | 55 |

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета¹

Процедура зачета (дифференцированного зачета) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

Количество баллов за зачет ($S_{зач}$) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре

| Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре ($R_{сем}$) | Количество баллов за зачет ($S_{зач}$) |
|---|--|
| $50 \leq R_{сем} \leq 60$ | 40 |
| $39 \leq R_{сем} < 50$ | 35 |
| $33 \leq R_{сем} < 39$ | 27 |
| $R_{сем} < 33$ | 0 |

При дифференцированном зачете используется шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

| Рейтинговый балл по дисциплине | Оценка по 5-балльной системе |
|--------------------------------|------------------------------|
| 88 – 100 | <i>Отлично</i> |
| 72 – 87 | <i>Хорошо</i> |
| 53 – 71 | <i>Удовлетворительно</i> |
| < 53 | <i>Неудовлетворительно</i> |

*для ОП ВО магистратуры – рейтинговая система не предусмотрена.

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

Процедура зачета (дифференцированного зачета) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации

| № п/п | Виды самостоятельной работы | Рекомендуемые источники информации (№ источника) | | | |
|-------|-------------------------------------|---|----------------|--------------|------------------|
| | | Основная | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1. | Подготовка к практическим занятиям | 1 2 | 2 3 | 1 | 1 2 |
| 2. | Самостоятельное изучение литературы | 3 | 1 4 | | 3 4 |

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы

1. Экономика электроэнергетики : : учебник : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки - "Электроэнергетика" / А. В. Пилюгин, С. А. Сергеев, Г. А. Барзыкина, А. Н. Горлов Старый Оскол : ТНТ , 2015 - 359 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45068.html>

2 Черкасова, Н. И. Экономика энергетики [[Текст] :] : учебное пособие для студентов всех форм обучения / Н. И. Черкасова, А. Н. Татарникова ; Федеральное агентство по образованию, Рубцовский индустриальный ин-т (фил.), ГОУ ВПО "Алтайский гос. технический ун-т им. И. И. Ползунова" Рубцовск : Рубцовский индустриальный ин-т , 2015 -147с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45068.html>

10.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Арсеньев, Ю. Н. Экономика электроэнергетики региона: инновации, менеджмент, маркетинг, аналитика, человеческие ресурсы [[Текст] :] : научная монография / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова, А. П. Коновалов ; ФГБОУ ВПО "Российская акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Российской Федерации" (РАНХиГС), Тульский фил. Москва : Изд-во ТулГУ , 2014 - 287 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45068.html>
2. Гребнев Л. Кравченко А.В. Экономика энергетики и управление энергопредприятием [Электронный ресурс] : слайд-конспект / А.В. Кравченко, Е.В. Малькова, С.С. Чернов. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009. — 66 с. — 978-5-7782-1180-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45068.html>

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика электроэнергетики» для студентов направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к занятиям по направлениям подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 18.03.01 Химическая технология, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (магистратура), 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, / сост.: М.В. Должикова, А.А. Евдокимов, Е.Н. Павленко, А.И. Колдаев, А.В. Пашковский, Т.С. Чередниченко, - Невинномысск: НТИ (филиал) СКФУ, 2019.-45с.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- <http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система IPRbooks;
<http://window.edu.ru> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам";
<http://catalog.ncfu.ru> – электронные каталоги Ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО;
<https://openedu.ru> – Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование».

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов.

На практических занятиях студенты представляют расчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы. На лабораторных работах представляют отчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

При реализации дисциплин с применением ЭО и ДОТ материал может размещаться как в системе управления обучением СКФУ, так и в используемой в университете информационно-библиотечной системе.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины экономика в электроэнергетике.

<http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал;
<https://minenergo.gov.ru/> – официальный сайт Министерства энергетики России;
<http://www.elecab.ru/dvig.shtml> – справочник электрика и энергетика «Элекаб», характеристики и справочная информация об электрооборудовании различных конструкций и режимов работы;
<https://apps.webofknowledge.com/> – база данных Web of Science;
<https://elibrary.ru/> – база данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

.Программное обеспечение:

MS Windows;
 MS Office;
 Mathcad;
 MATLAB.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| | | |
|--|--|--|
| <p>Аудитория № 305 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»</p> | <p>доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1шт., стул преподавателя – 1 шт., комплект ученической мебели – 12 шт., кафедра – 1 шт., шкаф для документов – 2 шт., стеллаж – 3 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук, учебно-наглядные пособия: стенд «Налоги и налогообложение», стенд «Комплект экономический анализ хозяйственной деятельности», стенд «Аудит», стенд «Международные стандарты аудита», стенд «Международные стандарты учета и финансовой отчетности»</p> | <p>Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/11.04.2023г.</p> |
| <p>Аудитория № 319«Помещение для самостоятельной работы обучающихся»</p> | <p>доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 22 шт., стол компьютерный – 9 шт., АРМ с выходом в Интернет – 6 шт., стул компьютерный – 9 шт., шкаф встроенный – 2 шт., шкаф-стеллаж – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.</p> | <p>Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | эа/14 от 12.01.2015. PTC Mathcad Prime. Договор 29-эа/14 от 08.07.2014. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022) |
| Аудитория № 310 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования» | набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники | |

13. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.