

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к601) Системы электроснабжения



Игнатенко И.В., канд.
техн. наук, доцент

26.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Управление проектами в профессиональной деятельности**

для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Составитель(и): Ст. преподаватель, Клименко С.В.; к.т.н., Доцент, Власенко С.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к601) Системы электроснабжения

Протокол от 11.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 26.05.2022

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (кб01) Системы электроснабжения

Протокол от ____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Игнатенко И.В., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (кб01) Системы электроснабжения

Протокол от ____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Игнатенко И.В., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (кб01) Системы электроснабжения

Протокол от ____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Игнатенко И.В., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (кб01) Системы электроснабжения

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Игнатенко И.В., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Управление проектами в профессиональной деятельности
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 № 144

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

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

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

| | | |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| Часов по учебному плану | 144 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе: | | экзамены (семестр) 6 |
| контактная работа | 52 | |
| самостоятельная работа | 56 | |
| часов на контроль | 36 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>) | 6 (3.2) | | Итого | |
|--|---------------|-----|-------|-----|
| | Неделя 16 5/6 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контроль самостоятельно й работы | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Контактная работа | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Сам. работа | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Часы на контроль | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Стадии проектирования. Проектная документация, рабочая документация. Задание на проектирование. Внестадийное проектирование. Современное электроэнергетическое оборудование. Информационные технологии по контролю, управлению и мониторингу в электроэнергетике. Внедрение современных решений в существующие объекты и в новые проекты. Оформление проекта. Охрана труда и электробезопасность. Методика проектирования. Математические модели процесса проектирования. Проектирование систем контроля и управления. Автоматизированные системы контроля и управления. Принципы построения систем. Объемы контроля и управления. Функции подсистем контроля и управления. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-----------------|--|
| Код дисциплины: | Б1.В.05 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Высшая математика |
| 2.1.2 | Информатика |
| 2.1.3 | Инженерная и компьютерная графика |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Научно-исследовательская работа |

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь:

Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

Владеть:

Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать:

Базовые экономические понятия и закономерности значимых экономических явлений в различных областях жизнедеятельности.

Уметь:

Анализировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Владеть:

Навыком содержательно интерпретировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Знать:

Основные положения защиты интересов и прав гражданина, признаки коррупционного поведения и его последствия, условия противодействия коррупции.

Уметь:

Устанавливать признаки коррупционного поведения и его последствия, определять факторы противодействия коррупции, меры по урегулированию конфликта интересов и предупреждению коррупции

Владеть:

Навыком устанавливать признаки и последствия коррупционного поведения, факторы противодействия коррупции, меры по урегулированию конфликта интересов и предупреждению коррупции

| 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ | | | | | | | |
|--|---|----------------|-------|-------------|---------------------------|------------|------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Содержание дисциплины | | | | | | |
| 1.1 | Проектирование. Основные понятия и определения. Этапы проектирования. Предмет и средства проектирования. /Лек/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.2 | Составные части процесса проектирования. Общие требования проектирования. /Лек/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.3 | Этапы разработки, состав и содержание обоснований инвестиций. Проектная документация, рабочая документация. Состав и содержание проектной и рабочей документации. Основные требования к проектной и рабочей документации. /Лек/ | 6 | 4 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.4 | Организация проектирования высоковольтных электроустановок. Предпроектная и проектная стадии. Одностадийное, двухстадийное проектирование. /Лек/ | 6 | 4 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.5 | Система менеджмента качества проектной организации. Управление проектированием комплексов электротехнических систем. /Лек/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2Л2.2 Э1 | 0 | |
| 1.6 | Применение систем автоматизированного проектирования в электроэнергетике. Основные понятия и определения. Цели и задачи САПР. Компоненты и обеспечение САПР. /Лек/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.1 Э1 | 0 | |
| 1.7 | Договор на выполнение и разработку проектно-сметной документации. Этапы торгов подряда. /Пр/ | 6 | 4 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.8 | Оформление проекта. Пояснительная записка. Техническое задание и технические требования. /Пр/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.9 | Оформление проекта. Схема планировочной организации земельного участка. Конструктивные и объемно-планировочные решения. /Пр/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.10 | Типовые схемы распределительных устройств электрических подстанций. Паспорт схемы. /Пр/ | 6 | 4 | УК-2 | Л1.2Л2.3 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.11 | Выбор и проверка основного электротехнического оборудования. Определение параметров оборудования в процессе проектирования. /Пр/ | 6 | 6 | УК-2 | Л1.2Л2.3 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.12 | Оформление проекта. Проект организации строительства, компоновочные решения. /Пр/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.13 | Оформление проекта. Мероприятия по охране окружающей среды. Охрана труда и электробезопасность. /Пр/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2 Э1 | 0 | |
| 1.14 | Реализация проектов в электроэнергетике. Строительно-монтажные и пусконаладочные работы. /Пр/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.2Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|----|------|--|---|--|
| 1.15 | Классификация САПР. Функции, характеристики САЕ/CAD/CAM-систем. /Пр/ | 6 | 2 | УК-2 | Л1.1Л2.4 Э1 | 0 | |
| 1.16 | Обзор систем автоматизированного проектирования, используемых в электроэнергетической отрасли. Примеры работы САПР. /Пр/ | 6 | 6 | УК-2 | Л1.1Л2.4 Э1 | 0 | |
| Раздел 2. Самостоятельная работа | | | | | | | |
| 2.1 | поиск и обзор литературы и электронных источников информации по темам практических и лекционных занятий /Ср/ | 6 | 8 | УК-2 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 2.2 | изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку /Ср/ | 6 | 15 | УК-2 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 2.3 | выполнение исследовательской работы и участие в научных студенческих конференциях и олимпиадах /Ср/ | 6 | 6 | УК-2 | Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 2.4 | поиск, анализ, структурирование и презентацию научно-технической информации /Ср/ | 6 | 15 | УК-2 | Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 2.5 | углубленное исследование вопросов по тематике практических работ /Ср/ | 6 | 8 | УК-2 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 2.6 | подготовку к тестированию /Ср/ | 6 | 4 | УК-2 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 2.7 | /Экзамен/ | 6 | 36 | УК-2 | Э1 Э2 | 0 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|---|---|
| Л1.1 | Доронин С.В. | Системы автоматизированного проектирования: учеб. пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014, |
| Л1.2 | Зеленский П. С., Зимнякова Т. С., Поподько Г. И., Нагаева О. С., Улина С. Л. | Управление проектами: учебное пособие | Красноярск: СФУ, 2017, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497741 |

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|--|
| Л2.1 | Кузнецов С. М. | Проектирование тяговых и трансформаторных подстанций: учебное пособие | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228870 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|--|--|
| Л2.2 | Вдовин С. М., Салимова Т. А., Бирюкова Л. И. | Система менеджмента качества организации: Учебное пособие | Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, http://znanium.com/go.php?id=615221 |
| Л2.3 | Сибикин Ю. Д. | Электрические подстанции: Учебное пособие для высшего и среднего профессионального образования | Москва: Директ-Медиа, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229240 |
| Л2.4 | В.В. Сускин | Проектирование РЭС: CAD/CAM/CAE/PDM | Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| | | |
|----|-------------------|---|
| Э1 | НТБ ДВГУПС | http://ntb.festu.khv.ru/ |
| Э2 | Стандарты ФСК ЕЭС | https://www.fsk-ees.ru/about/standards_organization |

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

Кодекс Техэксперт

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Аудитория | Назначение | Оснащение |
|-----------|--|---|
| 249 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 155 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели: парты, столы, стулья, доска, проектор с интерактивной доской, видеочасть для прямой трансляции лекций в интернет, система акустическая |
| 252 | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ Лаборатория им. К.И. Фокова Электрическая часть станций и подстанций | комплект учебной мебели, экран, доска классическая, шкафы, тележки, проектор, акустика, интерактивная доска, лабораторные приборы, оборудование и стенды |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в начале каждого семестра предоставляется календарный план дисциплины, а также учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе. В процессе обучения студенты должны, в соответствии с календарным планом, самостоятельно изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднение для рассмотрения на лекционном или практическом занятии. В процессе изучения дисциплины студент должен выполнить практические работы (очная форма обучения) и 1 контрольную работу (заочная форма обучения). Целью работ является закрепление знаний, полученных студентами при самостоятельном изучении дисциплины. При выполнении работ необходимо руководствоваться литературой, предусмотренной рабочей программой по данной дисциплине и указанной преподавателем. Работы выполняются самостоятельно с соблюдением установленных правил и указанием списка использованной литературы. Если работа не допущена к защите, то все необходимые дополнения и исправления сдаются вместе с недопущенной работой. Допущенные к защите работы с внесенными уточнениями предъявляются преподавателю на защите. Работа, выполненная не соответствующему заданию студента, защите не подлежит. Защита работы может выполняться как в виде публичного доклада, так и в виде беседы с преподавателем

