

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»  
Новотроицкий филиал**

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Проектный подход в технике**

Закреплена за подразделением Кафедра электроэнергетики и электротехники (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль

Квалификация	<b>Бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>		
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану		72	Формы контроля на курсах:
в том числе:			зачет 3
аудиторные занятия		18	
самостоятельная работа		50	
часов на контроль		4	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3		Итого	
	УП	РП		
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	50	50	50	50
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целями освоения дисциплины являются изучение теоретических и методологических основ управления техническими проектами для инициации умений и формирования навыков использования статистических, экономико-математических методов.
-----	---

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		ФТД.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Моделирование в электроприводе	
2.2.2	Общая энергетика	
2.2.3	Основы математического моделирования	
2.2.4	Проектирование электротехнических устройств	
2.2.5	Решение прикладных задач с использованием MATLAB	
2.2.6	САПР устройств электроники	
2.2.7	Системы управления электроприводов	
2.2.8	Экономика	
2.2.9	Электроснабжение промышленных предприятий	
2.2.10	Автоматизация типовых технологических процессов	
2.2.11	Автоматизированный электропривод типовых технологических процессов	
2.2.12	Аппаратные средства и программное обеспечение контроллеров	
2.2.13	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.14	Преддипломная практика	
2.2.15	Программируемые промышленные контроллеры	

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

<b>УК-6: принятие решений</b>
<b>Знать:</b>
УК-6-31 основные способы инициации решения
<b>ПК-2: проектирование объектов профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
ПК-2-31 основные виды и элементы проектов и соответствующих программ, важнейшие принципы, функции и методы управления проектом
<b>УК-6: принятие решений</b>
<b>Уметь:</b>
УК-6-У1 принимать решение на основе имеющейся или полученной информации
<b>ПК-2: проектирование объектов профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-2-У1 способностью формулировать технические задания
<b>УК-6: принятие решений</b>
<b>Владеть:</b>
УК-6-В1 методами принятия решений в нестандартных ситуациях в ходе проектной деятельности
<b>ПК-2: проектирование объектов профессиональной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-2-В1 навыками применения современных методик и технологий организации проектной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Основы проектной документации</b>							
1.1	Структура проектно-научно-исследовательских организаций по отраслям энергетики и их назначение /Пр/	3	2	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1
1.2	Предпроектные работы.Проектирование и приемосдаточные работы по выполненному проекту. Материалы согласования.Основные положения проекта объекта, сооружения /Пр/	3	4	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1
1.3	Электрические подстанции. Камеральная предпроектная подготовка материала, изучение объекта на месте. Подготовка основных схем,чертежей на согласование. Заключение договора на проектно-изыскательные работы (ПИР) и научно-исследовательские работы (НИР).Состав договора. /Ср/	3	22	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1
	<b>Раздел 2. Разработка проектной документации</b>							
2.1	Тома и разделы проекта сооружения (объекта), книги, узлы проекта /Пр/	3	2	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1
2.2	Разработка стадии проекта собственных нужд и оперативного напряжения. Разработка средств диспетчерского и технологического управления и телемеханики /Пр/	3	2	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1
2.3	Разработка проектной документации по линиям электропередач, включая спец.переход через инженерные сооружения, основного сооружения /Пр/	3	4	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1
2.4	Подготовка и выполнение домашней (контрольной) работы в виде реферата. Подготовка к зачету /Ср/	3	28	ПК-2-31 ПК-2-У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6-У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,КМ2	Р1

2.5	Проведение зачета /Пр/	3	4	ПК-2-31 ПК-2- У1 ПК-2-В1 УК-6-31 УК-6- У1 УК-6-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1,К М2	Р1
-----	------------------------	---	---	--	--	--	-------------	----