

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет
Кафедра Энергетики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Энергетический факультет

Батухтин Андрей
Геннадьевич

«___» _____ 20___
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.16 Основы проектной деятельности
на 144 часа(ов), 4 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 13.03.01 - Теплоэнергетика и теплотехника

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от

«___» _____ 20___ г. №___

Профиль – Тепловые электрические станции (для набора 2023)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

овладение студентом знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения проектов и проектной деятельности в целом

Задачи изучения дисциплины:

Изучить следующие основные разделы дисциплины: Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности. Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач. Подготовка к защите проекта.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Б1.О.16 Основы проектной деятельности является специальной дисциплиной, относится к части дисциплин, являющихся обязательными для изучения. Курс предполагает, что студенты получили предварительно необходимую теоретическую и практическую подготовку при изучении начальных теплоэнергетических дисциплин: «Техническая термодинамика», «Тепломассообмен», «Гидрогазодинамика», «Введение в специальность», а также предметов направленных на развитие коммуникативных навыков «Культурология», «Психология», «Правоведение», «Деловые коммуникации и культура речи».

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часов.

Виды занятий	Семестр 2	Всего часов
Общая трудоемкость		144
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	48
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	32	32
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	60
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)	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
УК-2	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	<p>Знать: современные теории формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>Уметь: формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>Владеть: методами формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	

1	1.1	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности.	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности.	32	4	8	0	20
	1.2	Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач.	Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач.	38	6	12	0	20
	1.3	Подготовка к защите проекта.	Подготовка к защите проекта.	38	6	12	0	20
Итого				108	16	32	0	60

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	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности.	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности.	4
	1.2	Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач.	Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач.	6
	1.3	Подготовка к	Подготовка к защите проекта.	6

		защите проекта.	
--	--	-----------------	--

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности.	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности.	8
	1.2	Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач.	Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач.	12
	1.3	Подготовка к защите проекта.	Подготовка к защите проекта.	12

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	Содержание дисциплины. Основные разделы. Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной	Выполнение проектных заданий. Анализ нормативных документов. Работа с электронными образовательными	60

		деятельности. Организация проектной деятельности для решения профессиональных задач. Подготовка к защите проекта.	ресурсами.	
--	--	---	------------	--

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. Рыжкин, В.Я. Тепловые электрические станции / В. Я. Рыжкин; под ред. В.Я. Гиршфельда . - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Энергоатомиздат, 1987. - 328с. : ил. - 1-90.
2. Тепловые электрические станции: учебник / В. Д. Буров [и др.]; под ред. В.М. Лавыгина, А.С. Седлова, С.В. Цанева. - Москва: МЭИ, 2005. - 454 с.: ил. - ISBN 5-7046-1208-3: 280- 00.
3. Качан, Аркадий Дмитриевич. Техничко-экономические основы проектирования тепловых электрических станций (курсовое проектирование): учебник / Качан Аркадий Дмитриевич, Муковозчик Надежда Васильевна. - Минск: Высш. шк., 1983. - 158 с.: ил. - 0-45.
4. Щепетильников, Михаил Ильич. Сборник задач по курсу ТЭС: учеб. пособие / Щепетильников Михаил Ильич, Хлопушин Владимир Ильич. - Москва: Энергоатомиздат, 1983. - 176с.: ил. - 0-35

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Строительство тепловых электростанций. Том 1. Проектные решения тепловых электростанций / И. К. Вишницкий [и др.]; Вишницкий И.К.; Кириллов Ю.И.; Лейпунский Б.Ф.; Пергаменщик Б.К.; Сапожников Ф.В.; Теличенко В.И. - Moscow : АСВ, 2010. - . - Строительство тепловых электростанций. Том 1. Проектные решения тепловых электростанций [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / Под ред. проф. В. И. Теличенко. - М. : Издательство АСВ, 2010. - ISBN 978-5-93093-731-2. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937312.html>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Техничко-экономические основы проектирования ТЭС : учеб. пособие / Батухтин Андрей Геннадьевич [и др.]. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 140 с. - ISBN 978-5-9293-0766-9 : 100-00.
2. Качан, Аркадий Дмитриевич. Справочное пособие по технико-экономическим основам ТЭС / Качан Аркадий Дмитриевич, Яковлев Борис Владимирович. - Минск : Выш. шк., 1982. - 318с: ил. - 1-70.
3. Баженов, Михаил Иванович. Сборник задач по курсу "Промышленные тепловые электростанции" / Баженов Михаил Иванович, Богородский Александр Сергеевич. - учеб. пособие для вузов. - Москва: Энергоатомиздат, 1990. - 128с.: ил. - 0-30.

5.2.2. Издания из ЭБС

- 1.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

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:

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	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное самостоятельное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;

- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем):
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;
- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли; адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;
- оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;
- при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;
- владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Подготовка индивидуальных сообщений (докладов) в рамках самостоятельной работы студента предполагает достаточно длительную системную работу студента, а также в случае необходимости консультативную помощь преподавателя.

Работа должна быть тщательно продумана, спланирована и разделена на соответствующие этапы, каждый из которых требует целого ряда определенных умений и навыков:

- определение и формулировка темы сообщения или доклада (либо осмысление темы, сформулированной преподавателем в соответствующих случаях);
- составление плана с использованием анализа, синтеза, обобщения и логики построения изложения материала;
- определение источников информации;
- работа с источниками научной информации (подбор, анализ, обобщение, систематизация, адаптация и т.д.);
- формулировка основных обобщений и выводов по результатам анализа изученного материала.

Выполнению курсовой работы по данной дисциплине в рамках самостоятельной работы студента способствуют методические указания (Технико-экономические основы проектирования ТЭС : учеб. пособие / Батухтин Андрей Геннадьевич [и др.]. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 140 с.).

Разработчик/группа разработчиков:
Юлия Олеговна Риккер

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.