

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.02 Теория принятия решений

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 13.04.01 - Теплоэнергетика и теплотехника

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

«___» _____ 20____ г. №_____

Профиль – Технология производства электрической и тепловой энергии (для набора 2021)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Вооружить будущего магистра знаниями основных положений теории принятия решений и техногенного риска, умением и навыками применения математических методов и моделей оценки надежности и риска, необходимыми для решения профессиональных задач

Задачи изучения дисциплины:

Освоение информационных, компьютерных и сетевых технологий для прогнозирования рисков и принятия решений при решении научных и технических задач.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Теория принятия решений» входит в обязательную часть блока дисциплин. Знания, умения и навыки, полученные в процессе освоения дисциплины, используются при изучении дисциплин: «Основы научных исследований», «Представление и защита результатов научных исследований», «Компьютерные, сетевые и информационные технологии» и др.

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 1	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
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
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>Знать: Способы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода</p> <p>Уметь: Осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>Владеть: : Навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий</p>
ОПК-1	ИД-1ОПК-1 Формулирует цели и задачи исследования.	<p>Знать: основы научных исследований</p> <p>Уметь: использовать основы научных исследований при формулировании целей и задачи исследования.</p> <p>Владеть: методами использования основ научных исследований при формулировании целей и задачи исследования.</p>
ОПК-1	ИД-2ОПК-1 Определяет последовательность решения задач.	<p>Знать: основы научных исследований</p> <p>Уметь: определять последовательность решения задач</p> <p>Владеть: методами определения последовательности решения задач</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	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	36	8	8	0	20
	1.2	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	36	8	8	0	20
Итого				72	16	16	0	40

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	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	8
	1.2	Основы теории управления.	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	8

		Методы оптимизации при принятии решений	
--	--	---	--

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	8
	1.2	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	8

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	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	Теория принятия решений. Простые методы принятия решений	20
	1.2	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	Основы теории управления. Методы оптимизации при принятии решений	20

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. Вишняков, Яков Дмитриевич. Общая теория рисков : учеб. пособие / Вишняков Яков Дмитриевич, Радаев Николай Николаевич. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2008. - 368 с. - ISBN 978-5-7695-5396-7 : 504-90. 2. Вишняков, Яков Дмитриевич. Общая теория рисков : учеб. пособие / Вишняков Яков Дмитриевич, Радаев Николай Николаевич. - Москва : Академия, 2007. - 368с. - ISBN 978-5-7695-3880-3 : 258-17.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений : Учебник и практикум / Кравченко Татьяна Константиновна; Кравченко Т.К., Исаев Д.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 292. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-8563-4 : 113.84. - <http://www.biblio-online.ru/book/B2FF1983-705C-49F2-BE27-1362F66D576E> 2. Тимошенко, Сергей Петрович. Надежность технических систем и техногенный риск : Учебник и практикум / Тимошенко Сергей Петрович; Тимошенко С.П., Симонов Б.М., Горошко В.Н. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 502. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-8582-5 : 1000.00. - : <https://www.biblio-online.ru/book/12404CE1-244C-4C0F-8F1C-F2402B109248>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Чернышов, Е. А. Основы инженерного творчества в дипломном проектировании и магистерских диссертациях : учеб. пособие. - Москва : Высшая школа, 2008. - 254 с. : ил. - ISBN 978-5-06-005735-5 : 2. Неклепаев, Борис Николаевич. Электрическая часть станций и подстанций : справочные материалы для курсового и дипломного проектирования : учеб. пособие / Неклепаев Борис Николаевич, Крючков Иван Петрович. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Энергоатомиздат, 1989. - 608 с. 3. Пособие к курсовому и дипломному проектированию для электроэнергетических специальностей вузов : учеб. пособие / Блок Вера Михайловна [и др.]; под ред. В.М. Блок. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высш.шк., 1990. - 383 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Малафеев, С.И. Надежность технических систем. Примеры и задачи / С. И. Малафеев, А. И. Копейкин; Малафеев С.И.; Копейкин А.И. - Moscow : Горная книга, 2012. - . - Надежность технических систем. Примеры и задачи [Электронный ресурс] / Малафеев С.И., Копейкин А.И. - М. : Горная книга, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986723075.html>

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	
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

Практика преподавания дисциплины демонстрирует тот факт, что, несмотря на доступность необходимой информации по дисциплине (наличие учебников, учебных и учебно-методических пособий и печатном виде, в ЭБС, возможность получения информации из ресурсов сети интернет и т.д.), серьезные затруднения у студентов вызывают анализ, синтез, систематизация материала, а также выделение в нем принципиальных и существенных аспектов, отвечающим современным научным концепциям и подходам.

В связи с этим основным источником теоретического материала по дисциплине выступают лекции, посещение которых является обязательной составляющей успешного освоения дисциплины.

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное 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.

Разработчик/группа разработчиков:
Сергей Геннадьевич Батухтин

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.