

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Автономные энергетические системы. Водородная и электрохимическая энергетика

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины
ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АРГУМЕНТАЦИИ

| | |
|---|---|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.Ч.10.06.03 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 1 семестр - 2; |
| Часов (всего) по учебному плану: | 72 часа |
| Лекции | не предусмотрено учебным планом |
| Практические занятия | 1 семестр - 32 часа; |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| Самостоятельная работа | 1 семестр - 39,7 часа; |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| включая: Тестирование Контрольная работа | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Зачет | 1 семестр - 0,3 часа; |

Москва 2022

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Степаненко С.Б. |
| | Идентификатор | R843558fe-StepanenkoSB-5d4dd9c |

(подпись)

С.Б. Степаненко

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|--|--|------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Ланская И.И. |
| | Идентификатор | R3db6324d-Lanskyall-6f410db9 |

(подпись)

И.И. Ланская

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Кулешов Н.В. |
| | Идентификатор | Re9c42de9-KuleshovNV-bc390ed6 |

(подпись)

Н.В. Кулешов

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: освоение, систематизация и обобщение выводов и положений целого ряда наук, так или иначе затрагивающих вопросы мышления, методы и приемы, которых помогают влиять на убеждения аудитории

Задачи дисциплины

- способствовать формированию логической грамотности и эффективности в работе с все возрастающими потоками информации, ее классификации и обобщения;
- развивать умения и навыки анализа как устных, так и письменных текстов;
- способствовать овладению основными стандартными приемами научного исследования разнообразных по содержанию предметов и тем;
- прививать навыки конструктивного диалога и дискуссии, корректного построения дефиниций, задавания вопросов, аргументированного отстаивания собственного видения рассматриваемых проблем;
- раскрыть содержание и сущность логических основ аргументации на основе конкретных примеров политологического дискурса.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|---|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-2 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи | знать: - законы логически-грамотного оперирования понятиями, приемы классификации, обобщения, конкретизации и правил корректного дефинирования понятий; - принципы культуры научного мышления, обобщения, анализа и синтеза фактов и теоретических положений. уметь: - применять принципы культуры научного мышления, обобщения, анализа и синтеза фактов и теоретических положений; - логически грамотно оперировать понятиями, приемами классификации, обобщения, конкретизации и правилами корректного дефинирования понятий. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Автономные энергетические системы. Водородная и электрохимическая энергетика (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

| № п/п | Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы | | | | | | | | | | Содержание самостоятельной работы/ методические указания | |
|-------|--|-----------------------|---------|--|-----|----|--------------|---|-----|----|----|-------------------|-----------------------------------|--|---|
| | | | | Контактная работа | | | | | | | СР | | | | |
| | | | | Лек | Лаб | Пр | Консультация | | ИКР | | ПА | Работа в семестре | Подготовка к аттестации /контроль | | |
| КПР | ГК | ИККП | ТК | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | Теория аргументации | 17.7 | 1 | - | - | 8 | - | - | - | - | - | 9.7 | - | <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа ориентирована на изучение литературных источников, конспектирование основных данных, прохождение пробных тестов по учебному материалу</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Работа ориентирована на изучение теоретического материала по теории аргументации в системе логического знания и роли логики в теории аргументации</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], стр.15-25</p> | |
| 1.1 | Теория аргументации в системе логического знания и роль логики в теории аргументации | 9.7 | | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 5.7 | | - |
| 1.2 | Понятие – форма мысли | 8 | | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 | | - |
| 2 | Суждение | 18 | | - | - | 8 | - | - | - | - | - | - | 10 | | - |
| 2.1 | Простое суждение | 9 | | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 5 | | - |
| 2.2 | Сложные суждения. Таблицы истинности | 9 | | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 5 | | - |
| 3 | Силлогизм. Индукция | 18 | - | - | 8 | - | - | - | - | - | - | 10 | - | <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа</p> | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------|---|---|----|---|---|---|---|-----|------|---|---|
| 3.1 | Простой категорический силлогизм | 9 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 5 | - | ориентирована на изучение литературных источников, конспектирование основных данных, прохождение пробных тестов по учебному материалу <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Работа ориентирована на изучение теоретического материала по общей характеристике правдоподобных умозаключений и эмпирических методах установления причинной зависимости явлений <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], стр. 206-269 |
| 3.2 | Индукция | 9 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 5 | - | |
| 4 | Искусство аргументации | 18 | - | - | 8 | - | - | - | - | - | 10 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Работа ориентирована на изучение литературных источников, конспектирование основных данных, прохождение пробных тестов по учебному материалу <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Работа ориентирована на изучение теоретического материала по правилам и возможным ошибки в процедурах обоснования <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], стр. 256-269 |
| 4.1 | Логика выбора. Модальности | 9 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 5 | - | |
| 4.2 | Социально-психологические аспекты аргументации | 9 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 5 | - | |
| | Зачет | 0.3 | - | - | - | - | - | - | - | 0.3 | - | - | |
| | Всего за семестр | 72.0 | - | - | 32 | - | - | - | - | 0.3 | 39.7 | - | |
| | Итого за семестр | 72.0 | - | - | 32 | - | - | - | - | 0.3 | 39.7 | - | |

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Теория аргументации

1.1. Теория аргументации в системе логического знания и роль логики в теории аргументации

Проблема обоснования знания. Теория принятия решений и теория аргументации. Понятие аргумента. Некорректные приёмы аргументации. Дедуктивные выводы в естественном языке. Софистические уловки и формально-логическая классификация приёмов остроумия.

1.2. Понятие – форма мысли

Понятие как форма мысли. Отношения между понятиями. Операции с понятиями. Обобщение, ограничение, деление. Определение понятий.

2. Суждение

2.1. Простое суждение

Простое суждение. Общая характеристика. Классификация суждений. Распределённость терминов в суждении. Непосредственные умозаключения.

2.2. Сложные суждения. Таблицы истинности

Сложные суждения состоят из двух и более простых суждений, соединённых логическими союзами. Конъюнкция – «и». Отрицание – «неверно, что...». Дизъюнкция – «или». Импликация. Эквиваленция.

3. Силлогизм. Индукция

3.1. Простой категорический силлогизм

Правила силлогизма. Сведение фигур силлогизма. Условно-категорический и условно-разделительный силлогизмы.

3.2. Индукция

Общая характеристика правдоподобных умозаключений. Эмпирические методы установления причинной зависимости явлений. Суждения вкуса.

4. Искусство аргументации

4.1. Логика выбора. Модальности

Понятие модуса как состояния субстанции. Типы модальностей. Алетические модальности. Логико-эпистемические аспекты аргументации. Эпистемические модальности. Деонтические модальности.

4.2. Социально-психологические аспекты аргументации

Правила и возможные ошибки в процедурах обоснования. Аргументы «к человеку» – (лат. *argumentum ad hominem*).

3.3. Темы практических занятий

1. Теория аргументации в системе логического знания и роль логики в теории аргументации.

3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Рассмотрение особенностей некорректных приёмов аргументации
2. Рассмотрение особенностей сложных суждений
3. Рассмотрение особенностей эмпирических методов установления причинной зависимости явлений
4. Рассмотрение особенностей алетических модальностей

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1) | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) | | | | Оценочное средство (тип и наименование) |
|---|----------------------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Знать: | | | | | | |
| принципы культуры научного мышления, обобщения, анализа и синтеза фактов и теоретических положений | ИД-2 _{УК-1} | | | | + | Тестирование/Аргументация |
| законы логически-грамотного оперирования понятиями, приемы классификации, обобщения, конкретизации и правил корректного дефинирования понятий | ИД-2 _{УК-1} | + | | | | Тестирование/Логика и теория аргументации |
| Уметь: | | | | | | |
| логически грамотно оперировать понятиями, приемами классификации, обобщения, конкретизации и правилами корректного дефинирования понятий | ИД-2 _{УК-1} | | + | | | Контрольная работа/Простые и сложные суждения |
| применять принципы культуры научного мышления, обобщения, анализа и синтеза фактов и теоретических положений | ИД-2 _{УК-1} | | | + | | Контрольная работа/Силлогизм и индукция |

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

1 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Аргументация (Тестирование)
2. Логика и теория аргументации (Тестирование)
3. Простые и сложные суждения (Контрольная работа)
4. Силлогизм и индукция (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет (Семестр №1)

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»

В диплом выставляется оценка за 1 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Ивин, А. А. Теория аргументации : Учебное пособие для вузов / А. А. Ивин . – М. : Гардарики, 2000 . – 416 с. - ISBN 5-8297-0059-X .;
2. Т. Липпе- "Основные вопросы этики", Издательство: "Издательство О. Н. Поповой", Санкт-Петербург, б.г. - (396 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497038>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Office / Российский пакет офисных программ;
2. Windows / Операционная система семейства Linux.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
6. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
7. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>

8. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

9. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>

10. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|--|---------------------------------------|--|
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП | Г-405, Учебная аудитория | парта, стол преподавателя, стул, доска меловая |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Г-405, Учебная аудитория | парта, стол преподавателя, стул, доска меловая |
| Помещения для самостоятельной работы | НТБ-303, Компьютерный читальный зал | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер |
| Помещения для консультирования | 3-218, Кабинет сотрудников каф. "ФПС" | кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, колонки, многофункциональный центр, принтер |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | Н-107, Кабинет сотрудников каф. "ФПС" | стол преподавателя, техническая аппаратура |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Логика и теория аргументации

(название дисциплины)

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Логика и теория аргументации (Тестирование)
- КМ-2 Простые и сложные суждения (Контрольная работа)
- КМ-3 Силлогизм и индукция (Контрольная работа)
- КМ-4 Аргументация (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|--|------------|------|------|------|------|
| | | Неделя КМ: | 6 | 9 | 12 | 15 |
| 1 | Теория аргументации | | | | | |
| 1.1 | Теория аргументации в системе логического знания и роль логики в теории аргументации | | + | | | |
| 1.2 | Понятие – форма мысли | | + | | | |
| 2 | Суждение | | | | | |
| 2.1 | Простое суждение | | | + | | |
| 2.2 | Сложные суждения. Таблицы истинности | | | + | | |
| 3 | Силлогизм. Индукция | | | | | |
| 3.1 | Простой категорический силлогизм | | | | + | |
| 3.2 | Индукция | | | | + | |
| 4 | Искусство аргументации | | | | | |
| 4.1 | Логика выбора. Модальности | | | | | + |
| 4.2 | Социально-психологические аспекты аргументации | | | | | + |
| Вес КМ, %: | | | 25 | 25 | 25 | 25 |