

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Филологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан филологического факультета

И. В. Тубалова

« 30 » 09 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Логика

по направлению подготовки

42.03.03 Издательское дело

Направленность (профиль) подготовки:

Книгоиздательское дело

Форма обучения

Очная

Квалификация

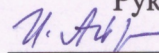
Бакалавр

Год приема

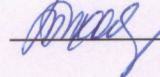
2023

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

 И.А. Айзикова

Председатель УМК

 Ю.А. Тихомирова

Томск – 2023

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 – Способен создавать востребованные обществом и индустрией медиатексты и (или) медиапродукты, и (или) коммуникационные продукты в соответствии с нормами русского и иностранного языков, особенностями иных знаковых систем;

– ПК-2 – Способен к редактированию текстов разных видов, жанров, стилей

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.2. Выявляет единицы речевой реализации разных видов текста, а также механизмы их образования.

ИОПК-1.3. Использует нормы русского и иностранного языков, учитывает особенности иных знаковых систем, а также различных видов текста и механизмов текстопорождения при создании и редактировании востребованных обществом и индустрией текстов (включая медиа-) и продуктов (медиа- и коммуникационных) различных жанров, стилей и форматов.

ИПК-2.1. Применяет техники редакторского анализа, рецензирования текстов разных видов, жанров, стилей.

ИПК-2.2. Определяет сильные и слабые стороны предоставленных материалов, разъясняет автору его ошибки, формулирует предложения по редактированию материала.

ИПК-2.3. Редактирует структуру и содержание текстов разных видов, жанров, стилей для наиболее полного раскрытия авторского замысла; приведения текста в соответствие с требованиями СМИ / издательства; согласует внесенные поправки с авторами.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

1. Сформировать системное представление о специфике логического знания, об основных формах мышления и базовых принципах правильного логического мышления
2. Овладеть навыком логического анализа аргументативных текстов и устных рассуждений различной тематики (выделять формы мышления; оценивать силу и характер выводов (необходимый, вероятностный), место и роль доводов, примеров, иллюстраций в структуре аргументации; распознавать манипулятивные приемы в дискурсах различного типа; выделять типичные логические ошибки в рассуждении)
3. Усовершенствовать интуитивные навыки ясного, последовательного и доказательного мышления (строить аргументацию на основе положений теории умозаключений и доказательств; четко, избегая двусмысленностей и неопределенностей, формулировать мысль)

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Седьмой семестр, зачет

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по дисциплине – Б1.О.02 «Философия».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

-лекции: 16 ч.

-практические занятия: 16 ч.

в том числе практическая подготовка: 16 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

Тема 1. Предмет и метод формальной логики. Основные законы логики.

Знание как система (содержательное многообразие и организационное единство). Способы организации знания: прагматический - с точки зрения пользы; эстетический - с точки зрения красоты; теоретический - с точки зрения истины. Теоретическое единство знания - основа спецификации предмета формальной логики. Инвариантность форм представления знания, понятие логической формы. Основные формы мышления (понятие, суждение, умозаключение). Общие характеристики основных форм мышления. Основные принципы (законы) классической логики. Закон недопущения противоречия. Закон исключенного третьего. Закон тождества. Закон достаточного основания. Учение о выводном знании. Проблема логического следования как основная проблема формальной логики. Значение логического знания. Логика и повседневное мышление. Логика и наука.

Тема 2. Понятие как форма мышления.

Общая характеристика понятия. Языковые формы выражения понятий. Приемы формирования понятий. Содержание понятия. Объем понятия. Виды понятий: единичные, общие, фактически пустые, логически пустые; абстрактные и конкретные; положительные и отрицательные; собирательные и разделительные. Употребление понятий в собирательном и разделительном смысле. Отношение между понятиями. Сравнимые и несравнимые, совместимые и несовместимые понятия. Отношения: равнозначности, перекрещивания, подчинения, соподчинения, противоречия, противоположности. Интерпретация отношений с помощью кругов Эйлера. Логические операции над понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Деление понятий. Структура деления (делимое понятие, основание деления, члены деления). Виды деления: по видоизменению признака, дихотомическое. Правила и ошибки деления понятий. Деление понятий и отношение часть-целое. Определение понятий. Функции определений. Структура определений. Явные и неявные определения. Приемы сходные с определением.

Тема 3. Суждение как форма мышления.

Суждение как логическая форма. Суждения и предложения. Виды суждений. Понятие простого атрибутивного (ПАС) или категорического суждения. Структура ПАС. Классификация ПАС по качеству и количеству. Объединенная классификация ПАС. Интерпретация ПАС с помощью диаграмм Эйлера-Венна. Распределенность терминов в ПАС. Выделяющие и исключаяющие суждения. Отношения ПАС по истинности: отношения совместимости (подчинение, субконтрарность); отношения несовместимости (контрарность, контрадикторность). Логический квадрат. Операции над ПАС (непосредственные умозаключения): выводы по логическому квадрату, превращение, обращение. Сложные суждения (логика высказываний). Формализация естественного языка в логике сложных суждений. Логические союзы (конъюнкция, дизъюнкция, строгая дизъюнкция, импликация, тождество, отрицание) и их выражение в естественном языке. Тавтология и противоречие. Выполнимые формулы. Определение логических союзов (пропозициональных связей) с помощью таблиц истинности. Правила построения таблиц истинности. Установление функциональной зависимости истинностного значения



сложных высказываний с помощью таблиц.

Тема 4. Умозаключение как форма мышления.

Дедуктивные умозаключения из ПАС. Простой категорический силлогизм (ПКС). Определение и структура ПКС. Фигуры и модусы ПКС. Общие правила ПКС. Правильные и неправильные модусы ПКС. Опровержение неправильных модусов с помощью кругов Эйлера. Энтимема. Восстановление силлогизма из энтимемы. Полисиллогизмы. Классификация умозаключений из сложных высказываний. Условные умозаключения: условно-категорические, чисто условные. Разделительные умозаключения: разделительно-категорические, чисто разделительные. Лемматические умозаключения: простые и сложные, конструктивные и деструктивные дилеммы. Индуктивные умозаключения. Энумеративная индукция: полная индукция (демонстративный вывод), неполная индукция. Методы повышения достоверности индуктивных выводов. Селекционная индукция. Статическое обобщение. Элиминативная индукция (методы научной индукции по Бэкону-Миллю): метод единственного сходства, метод единственного различия, метод сопутствующих изменений, метод остатков. Умозаключения по аналогии. Аналогия свойств. Аналогия отношений. Нестрогая и строгая аналогия. Методы повышения достоверности выводов по аналогии.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости и вовлечённости в лекционные и практические занятия и фиксируется в форме контрольной точки один раз в семестр.

Оценивание участия в аудиторных занятиях - 0-4 балла

*0-1 балл* - студент посетил 0-59% аудиторных занятий (0-9 из 16), не участвовал вообще или участвовал в 4 (из 8) и менее семинарских дискуссиях, демонстрируя слабое знакомство с материалами, предложенными на лекциях и для самостоятельной подготовки к занятию, затрудняясь предоставить (устно или письменно) свой вариант выполнения домашнего задания (если план семинара предполагал таковое)

*2 балла* - студент посетил 60% и более аудиторных занятий (10-11 из 16), при этом активно участвовал в 5 (из 8) и более семинарских дискуссиях, обнаруживая в своих ответах осведомлённость о материалах, предложенных на лекциях и для самостоятельной подготовки к занятию, эпизодически демонстрируя (устно или письменно) свой вариант выполнения домашнего задания (если план семинара предполагал таковое)

*3 балла* - студент посетил 75% и более аудиторных занятий (12-13 из 16), при этом активно участвовал в 6 (из 8) и более семинарских дискуссиях, обнаруживая в своих ответах знание материалов, предложенных на лекциях и для самостоятельной подготовки к занятию, часто демонстрируя (устно или письменно) свой вариант выполнения домашнего задания (если план семинара предполагал таковое)

*4 балла* - студент посетил 87% и более аудиторных занятий (14-16 из 16), при этом активно участвовал в 10 (из 12) и более семинарских дискуссиях, апеллируя в своих суждениях к материалам, предложенным на лекциях и для самостоятельной подготовки к занятию, регулярно демонстрируя (устно или письменно) свой вариант выполнения домашнего задания (если план семинара предполагал таковое)

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

Зачет проводится письменно в форме контрольной работы, включающей задания по всем тематическим блокам дисциплины. Время на выполнение – 1 час.

Оценивание выполнения контрольной работы 0-4 балла

*0-1 балл* - студент набрал 0-60% от общего количества баллов за контрольную работу.

*2 балла* - студент набрал 61-74% от общего количества баллов за контрольную работу.

3 балла - студент набрал 75-86% от общего количества баллов за контрольную работу.

4 балла - студент набрал 87-100% от общего количества баллов за контрольную работу.

Баллы за дисциплину =  $(0.4 \times \text{Баллы за участие в аудиторных занятиях}) + (0.6 \times \text{Баллы за контрольную работу})$

Оценка за дисциплину:

- 3-4 балла = «зачтено»
- 0-2 балла = «не зачтено»

Если студент пропустил контрольную работу или не справился с ней, он может набрать недостающие баллы, пройдя процедуру устного коллоквиума по вопросам. Студенты приглашаются на собеседование с преподавателем малыми группами (по трое) на собеседование с преподавателем. Время собеседования — 15-20 минут (на каждую тройку студентов). Каждому студенту преподаватель задаёт по 4 вопроса (опрос может быть прекращён раньше, если студент не ответил на первые 3 вопроса) по любым из тем курса.

Преподаватель также может попросить студента привести примеры, иллюстрирующие его ответ.

Оценивание коллоквиума выполнения контрольной работы 0-1 балл

0- баллов - студент правильно ответил на 0-1 вопрос из 4.

1 балл - студент правильно ответил на 2 вопроса из 4.

Формула для расчёта баллов за дисциплину в случае прохождения процедуры коллоквиума:

Баллы за дисциплину =  $(0.4 \times \text{Баллы за участие в аудиторных занятиях}) + (0.6 \times \text{Баллы за контрольную работу}) + \text{Баллы за коллоквиум.}$

Оценка за дисциплину:

- 3-4 балла = «зачтено»
- 0-2 балла = «не зачтено»

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/enrol/index.php?id=31495>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Образцы заданий контрольной работы.

Тема 1. Предмет и метод формальной логики. Основные законы логики.

1. Что из перечисленного нужно учесть при анализе внешне противоречивой мысли о каком-либо предмете?

- А) мыслится ли один и тот же предмет
- Б) рассматривается ли предмет в одном и том же времени
- В) является ли предмет чувственно воспринимаемой вещью
- Г) касается ли мысль прошлого состояния предмета, или его современного состояния

2. Закон противоречия касается:

- А) только противоположных мыслей
- Б) и противоположных и противоречивых
- В) только противоречивых мыслей

3. Какой закон логики нарушен в данном примере:

Мама! Роди мне братика или сестренку!

4. Какой закон логики нарушен в данном примере:

Немецкий физик Вальтер Нернст, автор третьего начала термодинамики, доказывал, что ему удалось завершить разработку фундаментальных законов термодинамики.

Так, у первого начала было три автора (Ю.Майер, Д. Джоуль, Г.Гельмгольц), у второго

– два (Н.Карно, Р.Клаузиус), у третьего – один (В.Нернст). Следовательно, число авторов четвертого начала должно равняться нулю, т.е. такого закона просто не может быть.

5. Какой закон логики нарушен в данном примере:

Смерть – это старуха с косой. Но коса бывает только у тех, кто давно не ходил в парикмахерскую. Следовательно, парикмахерская – самое безопасное место: смерть там практически не бывает.

Тема 2. Понятие как форма мышления.

1. Установить, какие из перечисленных понятий являются общими, единичными или пустыми:

- А) религия
- Б) Геракл
- В) атом
- Г) точная наука
- Д) непротяженное тело
- Е) Сириус
- Ж) спутник Земли

2. Какие из перечисленных понятий являются собирательными, а какие – разделительными?

- А) компаньон
- Б) батальон
- В) вокально-инструментальный ансамбль
- Г) вокально-инструментальный ансамбль «Свинцовый дирижабль»
- Д) каталог продукции
- Е) установленный образец
- Ж) адвокат

3. С помощью круговых схем изобразите отношения между понятиями: прямоугольник – ромб – квадрат – параллелограмм

4. С помощью круговых схем изобразите отношения между понятиями:

студент – отличник – учащийся – первокурсник – учебная группа – староста группы

5. Указать, какая ошибка (или ошибки) допущена при определении понятия (слишком широкое, слишком узкое, «как попало», использование отрицания, тавтология, метафора, неизвестное через неизвестное, неясное):

Луч – это бесконечная прямая, которая имеет начало в том конце, где он начинается

6. Указать, какая ошибка (или ошибки) допущена при делении понятия (неполное деление, деление с лишним членом, подмена основания, скачок в делении, члены деления пересекаются и т.д.):

Предложения делятся на простые, сложные, сложноподчиненные и другие.

7. Указать, какая ошибка (или ошибки) допущена при делении понятия (неполное деление, деление с лишним членом, подмена основания, скачок в делении, члены деления пересекаются и т.д.):

Часы делятся на наручные и будильники.

Тема 3. Суждение как форма мышления.

1. Установить количество и качество, вид простых суждений, указать распространенность терминов.

- А) Некоторые люди – это знаменитые ученые
- Б) Ледокол «Красин» застрял во льдах.
- В) Некоторые выдающиеся личности Возрождения не одобряли идей Савонаролы
- Г) Ни один учёный не мыслит формулами
- Д) Жизнь каждому человеку дорога

2. Сколько выводов можно получить из *ложного* общеутвердительного суждения, опираясь на законы логического квадрата?

А) ни одного

Б) один

В) три

Г) сколь угодно много

3. Если суждение «Некоторые товары не продаются» является истинным, то суждение «Все товары не продаются» будет

А) истинным

Б) ложным

В) ни истинным, ни ложным  
возможно, ложным

Г) возможно, истинным, а

4. Какие выводы из суждения «Среди неудачников нет преуспевающих банкиров» следует считать логически правильными?

А) Среди преуспевающих банкиров нет неудачников

Б) Все неудачники суть не преуспевающие банкиры

В) Не преуспевающие банкиры являются неудачниками

Г) Некоторые неудачники не являются преуспевающими банкирами

Д) Неправда, что среди неудачников есть преуспевающие банкиры

5. «Если он принадлежит к нашей компании, то он храбр и на него можно положиться». Будет ли это сложное суждение истинным, если на самом деле он не из нашей компании?

А) да

Б) нет

В) возможно да, возможно нет

6. С помощью таблиц истинности определить тип логического отношения между высказываниями (контрадикторность, контрарность, субконтрарность, подчинение, равнозначность, независимые):

Неверно, что эту картину мог написать Матисс или Ренуар. – Эту картину написал Ренуар, а не Матисс.

7. Решить задачу с помощью таблиц истинности:

Три подразделения А, В, С торговой фирмы стремились получить по итогам года максимальную прибыль. Экономисты высказали следующие предположения:

1. если А получит максимальную прибыль, то максимальную прибыль получат также В и С;

2. либо А и С получают максимальную прибыль одновременно, либо А не получит и С не получит;

3. условием максимальной прибыли для В является то, чтобы и С получило максимальную прибыль.

По завершении года оказалось, что *одно из трех предположений ложно*. Какие из названных подразделений получили максимальную прибыль?

Тема 4. Умозаключение как форма мышления

1. Определить состав силлогизмов (S, P, M), указать фигуру.

А) Петр – умный человек, потому что он не сделал этого, как и любой умный человек.

Б) Все интеллигенты вежливые. Некоторые студенты не вежливы. Значит, не всякий студент является интеллигентом.

2. Опровергнуть силлогизм с помощью круговых схем. Указать, какое правило нарушено.

А) Некоторые студенты любят поспать. Многие пожарники любят поспать. Значит, некоторые пожарники являются студентами.

Б) Ярко-красные цветы не имеют запаха. Этот цветок не имеет запаха. Следовательно, этот цветок не ярко-красный.

В) Некоторые человеческие действия заслуживают ненависти. Ложь есть человеческое действие. Значит, ложь заслуживает ненависти.

3. Сделать заключение из посылок или обосновать, почему вывод невозможен.

А) Все студенты нашей группы – лингвисты. Все студенты нашей группы знакомы с творчеством Кафки.

Б) Все солдаты носят ремень. Все солдаты храбрые.

В) Некоторые люди обладают способностью к быстрому счету. Некоторые люди — математики.

4. Какой вывод можно сделать из следующих посылок: «Войска Наполеона покинули Москву или из-за мороза, или из-за голода, или из-за низкого морального духа. Войска Наполеона страдали из-за мороза»?

А) моральный дух наполеоновских войск был высок

Б) войска Наполеона не покидали Москву из-за голода

В) неверно, что войска Наполеона покинули Москву из-за голода или из-за низкого морального духа

Г) определенного вывода сделать нельзя

5. Какой вывод можно сделать из следующих посылок: «Если геометрическая фигура является квадратом, то у нее все стороны равны. Равносторонние треугольники квадратами не являются»?

А) стороны равностороннего треугольника не равны

Б) стороны равностороннего треугольника не равны

В) вывода сделать нельзя

6. Среди нижеприведённых рассуждений найти полную индукцию.

А) Модель корабля во время испытаний в пруду перевернулась. Следовательно, сам корабль обладает низкими мореходными качествами и в море может перевернуться.

Б) Апрель в этом году был дождливым; март и май тоже были в этом году дождливыми. Следовательно, все весенние месяцы в этом году были дождливыми.

В) Любой авторитарный лидер властолюбив, а все властолюбцы безжалостны.

Г) У лошади, волка, обезьяны и многих других животных при еде двигается нижняя челюсть. Следовательно, у всех животных при еде двигается нижняя челюсть.

7. Какой метод установления причинной связи виден в следующем заключении эксперта: "Мы купили итальянскую лицензию на производство полимерных труб из состава - полимерная основа, металлическая крошка, отвердитель и очень дорогой итальянский перец. Решено было исключить перец. У итальянцев трубы служат годами, у нас их целыми метрами съели крысы. Следовательно, отсутствие перца - причина уязвимости труб для крыс".

А) Метод "единственного сходства"

Б) Метод "сопутствующих изменений".

В) Метод "остатков".

Г) Метод "единственного различия".

В зависимости от сложности каждое задание оценивается в 1-5 баллов.

Вопросы для подготовки к устному коллоквиуму.

1. Общая характеристика науки логики. Понятие логической формы и логического закона. Основные законы формальной логики: закон тождества, закон недопущения противоречия закон исключенного третьего, закон достаточного основания.

2. Понятие. Объем и содержание понятия. Закон обратного соотношения объема и содержания понятия. Виды понятий: пустые, логически пустые, фактически пустые, непустые, общие, единичные, абстрактные, конкретные, собирательные, несобирательные, положительные, отрицательные.

3. Понятие. Отношения между понятиями. Сравнимые и несравнимые понятия. Совместимые и несовместимые понятия. Равнообъемность, пересечение, подчинение; соподчинение, противоположность, противоречие.

4. Понятие. Обобщение и ограничение понятий. Предел обобщения. Предел ограничения.



5. Понятие. Деление понятий. Структура операции деления. Виды деления. Правила и ошибки деления.
6. Понятие. Определение. Виды определений. Правила и ошибки определения.
7. Суждение. Логическое значение как характеристика суждения. Структура простого атрибутивного суждения. Количество и качество простого атрибутивного суждения. Распределенность терминов простого атрибутивного суждения.
8. Суждение. Отношения между простыми атрибутивными суждениями по истинности (контрарность, контрадикторность, субконтрарность, подчинение). Умозаключения по «логическому квадрату».
9. Суждение. Сложные суждения. Понятие логического союза. Конъюнкция, дизъюнкция, строгая дизъюнкция, импликация, тождество (эквиваленция), отрицание (инверсия).
10. Суждение. Табличные определения логических союзов (условия истинности сложных суждений различных видов).
11. Умозаключение. Непосредственные умозаключения из простых атрибутивных суждений: обращение. Правила обращения суждений.
12. Умозаключение. Непосредственные умозаключения из простых атрибутивных суждений: превращение. Правила превращения.
13. Умозаключение. Опосредованные умозаключения из простых атрибутивных суждений: простой категорический силлогизм (ПКС). Структура ПКС (средний, меньший, больший термины силлогизма). Понятие фигуры и модуса ПКС. Понятия энтимемы, полисиллогизма.
14. Умозаключение. Общие правила простого категорического силлогизма.
15. Умозаключение. Метод опровержения неправильных модусов ПКС с помощью круговых схем.
16. Умозаключение. Умозаключения из сложных суждений: условно-категорический силлогизм и его модусы.
17. Умозаключение. Умозаключения из сложных суждений: разделительнокатегорический силлогизм и его модусы. Условия правильности модусов.
18. Умозаключение. Умозаключения из сложных суждений: условно-разделительный силлогизм и его модусы.
19. Умозаключение. Общая характеристика индуктивных умозаключений. Полная и неполная индукция. Популярная и научная индукция. Методы повышения достоверности индуктивного вывода.
20. Умозаключение. Понятие причинной зависимости. Методы элиминативной индукции: единственного сходства, единственного различия, сопутствующих изменений, остатков.
21. Умозаключение. Умозаключения по аналогии: виды аналогий (строгая, нестрогая, ложная; аналогия свойств, аналогия отношений), методы повышения достоверности вывода по аналогии.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

Занятие 1. Основные законы логики

1. Понятие логического закона. Чем законы логики отличаются от законов естествознания? Паралогизмы и софизмы.
2. Закон тождества.
3. Закон недопущения противоречия. Понятия логически противоположных и логически противоречивых мыслей. Мнимое противоречие.
4. Закон исключенного третьего. Сфера действия закона исключенного третьего. Чем закон исключенного третьего отличается от закона недопущения противоречия?
5. Закон достаточного основания.

Занятие 2. Отношения между понятиями

1. Понятие как форма мысли. Языковые формы выражения понятий. Основные логические характеристики понятия (объем, содержание).
2. Виды понятий. Непустые (общие, единичные) и пустые (фактически пустые, логически пустые) понятия. Конкретные и абстрактные понятия. Положительные и отрицательные понятия. Разделительные и собирательные понятия.
3. Отношения между сравнимыми понятиями и графический способ их анализа. Совместимость понятий и ее разновидности: пересечение, подчинение и равнообъемность. Несовместимость понятий: противоречие, противоположность и соподчинение.

#### Занятие 3. Операции над понятиями

1. Обобщение и ограничение понятий. Алгоритмы обобщения и ограничения. Закон обратно-пропорционального отношения между объемом и содержанием понятия.
2. Определение понятий. Правила определения: соразмерности, запрета порочного круга, ясности, преимущества положительной характеристики. Ошибки в определениях. Приемы, замещающие определения (описание, характеристика, сравнение).
3. Деление понятий, его структура и разновидности. Правила деления (единства основания, соразмерности, несовместимости, непрерывности). Ошибки при делении понятий.

#### Занятие 4. Простое суждение: отношения, операции

1. Суждение как логическая форма. Логическое значение суждения как его важнейшая характеристика. Суждения и предложения.
2. Простое атрибутивное суждение и его структура (субъект, предикат и логическая связка). Количество и качество простого атрибутивного суждения. Четыре вида простых атрибутивных суждений и их чистые логические формы. Распределенность терминов в простых атрибутивных суждениях.
3. Отношения между простыми суждениями по истинности: контражность, контрадикторность, субординация, субконтражность («логический квадрат»).
4. Обращение и правила обращения.
5. Превращение и правила превращения.

#### Занятие 5. Сложные суждения. Табличное исчисление сложных суждений

1. Сложные суждения и их структура. Основные логические союзы (конъюнкция, дизъюнкция, строгая дизъюнкция, импликация, тождество, инверсия) и сложные суждения, ими образуемые (соединительное, разделительное, строго-разделительное, условное, тождества и отрицательное).
2. Алгоритм формализации сложных суждений.
3. Определение истинностного значения сложного высказывания (табличное исчисление сложных суждений).
4. Логические отношения между сложными суждениями. Установление условий совместимости сложных суждений.
5. Проблема логического следования в табличном построении логики сложных суждений.

#### Занятие 6. Дедуктивные умозаключения из простых суждений

1. Опосредованные умозаключения: простой категорический силлогизм (ПКС), его структура (меньший термин, больший термин, средний термин, большая посылка, меньшая посылка) и виды (фигуры и модусы).
2. Общие правила простого категорического силлогизма.
3. Графический способ анализа ПКС. Метод опровержения неправильных модусов ПКС с помощью круговых схем.
4. Анализ энтемем, полисиллогизмов.

#### Занятие 7. Дедуктивные умозаключения из сложных суждений

1. Условный силлогизм.

2. Условно-категорический силлогизм и его модусы.
3. Разделительно-категорический силлогизм и его модусы. Условия правильности модусов.
4. Условно-разделительный силлогизм и его модусы.

#### Занятие 8. Недедуктивные умозаключения

1. Общая характеристика недедуктивных умозаключений.
2. Энумеративная индукция. Полная и неполная индукция.
3. Элиминативная индукция. Понятие причинной зависимости. Методы элиминативной индукции: единственного сходства, единственного различия, сопутствующих изменений, остатков.
4. Умозаключения по аналогии: виды аналогий, методы повышения достоверности вывода по аналогии.

г) Методические указания по проведению лабораторных работ.

Проведение лабораторных работ не предусмотрено программой курса.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Изучение дисциплины «Логика» предусматривает два основных вида работы студента: *контактная работа* и *самостоятельная работа*.

Изучение дисциплины должно осуществляться поэтапно, последовательно от первого раздела к четвертому. Самостоятельная работа выполняется студентом параллельно с контактной. Каждая тема представлена каким-либо видом контактной работы и сопровождается материалами для самостоятельного изучения. Материалы для самостоятельной работы, а также задания к ним размещаются на платформе «Moodle» и изучаются студентом по мере очного изучения курса.

1. Контактная работа осуществляется в форме лекционных и практических занятий.

#### А) Лекционные занятия

Во время всех лекций студентам настоятельно рекомендуется вести конспекты, т.к. в процессе ведения записей не только тренируется память, но и вырабатывается навык аналитического сжатия информации, а также умение отделять существенное от акцидентального. К сожалению, многие студенты считают нужным записывать только дефиниции и общие логические правила, предлагаемые преподавателем на лекциях. Как раз в этом нет особой необходимости: дефиниции и правила легко обнаружить в любом учебнике или найти в сети Интернет. Гораздо важнее уметь зафиксировать алгоритм анализа конкретных примеров. Таким анализом преподаватель сопровождает весь теоретический материал, поскольку некоторые нюансы логической техники можно продемонстрировать только при решении конкретной задачи, а не задать общим правилом. Поэтому желательно, чтобы в конспекте лекции были отражены не только формулировки логических правил, но и некоторые схемы разбора частных примеров. Такой конспект существенно упростит подготовку к практическим занятиям, на которых от студента требуется не воспроизводить материал лекций, а применять его для решения задач, не зачитывать правила из учебника, а уметь аргументировано и последовательно подвести конкретный пример под общее правило.

Работа над конспектом не заканчивается с окончанием лекционного занятия. После лекции следует перечитать записи и при необходимости заполнить пробелы в них материалами учебника, отметить непонятные места, чтобы потом проконсультироваться с преподавателем на практическом занятии, задать ему вопросы. На самостоятельную доработку конспекта в учебной программе по дисциплине «Логика» предусмотрены часы самостоятельной работы (в рамках подготовки к практическим занятиям).

#### Б) Практические занятия

Успешное практическое занятие возможно только при условии освоения лекционного материала и самостоятельной подготовки студента по каждому разделу темы. Планы-задания к семинарам разработаны подробно и сформулированы ясно (см. ниже).

Предпочтительной формой проведения практических занятий по дисциплине «Логика» является семинар-дискуссия, а также дебаты и работа в малых группах. Написание рефератов и выступление с монологическими докладами представляются неэффективными для исполнения задач курса в полном объеме и не предлагаются преподавателем, но могут быть выполнены по инициативе отдельных студентов, имеющих специальный интерес к проблемам логической теории.

Студенты имеют возможность ознакомиться с раздаточным материалом (задачами) до практического занятия. Форма заданий диктуется спецификой изучаемой темы. Часть заданий выполняется устно; другая часть требует использования символической записи и выполняется одновременно в тетрадях и на классной доске.

2. Основной объем самостоятельной работы студента осуществляется в ходе подготовки к практическим занятиям и промежуточной аттестации (контрольной работе), а также в ходе выполнения самостоятельных работ (тестов) для формирующего оценивания.

#### А) Подготовка к практическим занятиям

Самостоятельная подготовка к практическим занятиям заключается, в основном, в работе с конспектами прослушанных лекций и с учебной литературой.

Руководствуясь планом семинарских занятий, студент самостоятельно проверяет свою готовность к семинару: все ли термины, упомянутые в плане, ему знакомы; все ли правила изучаемых логических операций понятны; все ли процедуры ясны. Особой тщательности требует подготовка к практическим занятиям, по темам которых программа дисциплины не предусматривает лекций (а именно: «Операции над понятиями», «Недедуктивные умозаключения»).

#### Б) Выполнение самостоятельных работ

Для самоконтроля после изучения каждой темы студентам рекомендуется использовать тестовые задания в курсе Moodle или из учебника О. И. Кирсанова «Теоретический и практический курс традиционной логики» (см. п. 4.1). Приведены ответы на тестовые вопросы и объяснения этих ответов.

#### В) Подготовка и выполнение зачётной контрольной работы

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Логика» является недифференцированный зачет. Оценка «зачтено» ставится при условии достаточной посещаемости и вовлечённости в лекционные и практические занятия и успешного выполнения контрольной работой (в курсе Moodle или в аудитории). В процессе выполнения контрольной разрешается пользоваться всеми материалами, собранными студентом индивидуально (конспектом лекций, учебником, записями с семинарских занятий, самостоятельно составленными когнитивными картами и т.п.), т.к. приоритетной целью курса является не развитие памяти, а приобретение и совершенствование практических навыков логического анализа.

Контрольная работа проверяет уровень овладения компетенциями, обозначенными как цель курса, и составлена из типовых заданий, аналогичных заданиям, которые обучающиеся выполняли в группе в ходе соответствующих семинарских занятий. Вопросы контрольной работы могут быть закрытыми (тестовый вопрос единственного или множественного выбора) или открытыми (требующими развернутого аргументированного ответа, анализа заданного примера, построения схемы отношения между понятиями, построения таблицы истинности и пр.). За правильный ответ может начисляться один балл или несколько баллов (в зависимости от сложности поставленного вопроса). Повторное написание контрольной работы не допускается. В случае, если студент не явился на контрольную работу или не справился с ней, студент может пройти устный коллоквиум по вопросам.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

### а) основная литература:

Кирсанов О. И. Теоретический и практический курс традиционной логики: учебное пособие /О. И. Кирсанов. – Томск: ТГУ, 2013. – 353 с.

б) дополнительная литература:

1. Гусев С. С. Логика: учебник для бакалавров / С. С. Гусев, Э. Ф. Караваев, Г. В. Карпов [и др.] ; под ред. А. И. Мигунова, И. Б. Микиртумова, Б. И. Федорова. – Москва: Проспект, 2016. – 675 с.
2. Зверев С. Э. Риторика: учебник и практикум / Зверев С.Э., Ефремов О.Ю., Шаповалова А.Е. – М.: Юрайт, 2016. - 311 с.
3. Ивин А. А. Искусство мыслить правильно / А. А. Ивин. – М.: Проспект, 2016. – 302 с.
4. Ивин А. А. Теория и практика аргументации: учебник для бакалавров : [учебное пособие по дисциплине "Теория аргументации" для студентов гуманитарных и социальных специальностей] / А. А. Ивин. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2013. - 299 с.
5. Ивлев Ю.В. Практикум по логике: учебное пособие. – М.: Проспект , 2016:– 334 с.
6. Коэн М. Р. Введение в логику и научный метод / М. Р. Коэн, Э. Нагель. – Челябинск: Социум, 2010. – 653 с.
7. Минто В. Индуктивная и дедуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. М. С. Моделя. – М.: КомКнига, 2015. - 250 с.
8. Михайлов К.А. Логика: Учебник для бакалавров. – М. : Юрайт , 2016. – 636 с.
9. Поварнин С.И. Спор. – М: Флинта, 2017. – 116 с.
10. Скотовиков А. К. Логика : Учебник и практикум Для вузов / Скотовиков А. К.. - Москва : Юрайт, 2021. - 575 с.
11. Тульчинский Г.Л. Логика и теория аргументации: учебник для академического бакалавриата: [для вузов по гуманитарным направлениям и специальностям] /Г. Л. Тульчинский, С. С. Гусев, С. В. Герасимов; под ред. Г. Л. Тульчинского. – М.: Юрайт, 2016. – 232 с.
12. Упражнения по логике: сборник /[Э. Ф. Караваев, В. И. Кобзарь, С. И. Ладушкин и др.]; под ред. Л. Г. Тоноян. – М.: Проспект , 2016. – 264 с.

в) ресурсы сети Интернет:

1. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / Институт философии РАН; Национальный общественно-научный фонд; 2-е изд., испр. и доп. — М.: Мысль, 2010. — <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/page/about> (дата обращения 21.06.2022). Режим доступа: свободный.
2. Стэнфордская философская энциклопедия: переводы избранных статей. - – URL: <https://www.philosophy.ru/> (дата обращения 21.06.2022). Режим доступа: свободный.

### 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Операционная система Windows 8 Professional или выше;
2. Офисный пакет Microsoft Office Professional не ниже 2010;
3. Программы-браузеры (Google Chrome, Mozilla);
4. Публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск)

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>



– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

При реализации дисциплины профессиональные базы данных не используются.

#### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная *доской*, проектором и компьютером, имеющим доступ в сеть Интернет.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованные *доской*.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

#### **15. Информация о разработчиках**

Суханова Екатерина Николаевна, канд. филос. н., доц. каф. истории философии и логики философского факультета ТГУ.