

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет истории, социологии и международных отношений

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

31 мая 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 ЛОГИКА

Направление подготовки:	46.03.01 История
Направленность (профиль):	Всемирная история Историческое образование
Форма обучения:	очная
Квалификация:	бакалавр

Краснодар 2019

1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Б1.В.03 Логика» является формирование и развитие логической культуры студентов направления истории, что выступает важным условием повышения качества образования. Логическая культура развивается в процессе познания, самостоятельного творческого мышления, но при усвоении глубокого изучения специальных методов и приемов доказательного рассуждения.

Освоение дисциплины «Б1.В.03 Логика» способствует становлению самосознания, интеллектуальному развитию личности. Владение логическими знаниями и умелое их использование на практике помогает разбираться в закономерностях и взаимосвязях явлений общественной жизни, вести аргументированную полемику с оппонентами, доказательно отстаивать истинные суждения.

Будущему историку необходимо умение эффективно и корректно вести различные диалоги, критически воспринимать доводы оппонентов, уметь находить свои нужные аргументы, культурно и логически грамотно опровергать ложные или недосказанные тезисы, встречающиеся в полемике, дискуссиях, диспутах и других формах диалога.

Уровень подготовки студентов должен соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки «46.03.01 История».

Для историков конечной целью изучения логики является умение применять её законы и правила в процессе профессиональной деятельности. Поэтому после изучения соответствующих разделов, тем, параграфов рекомендуется выполнять упражнения, решать задачи, а также стремиться применять полученные знания в учебной, научной и практической сферах (в ходе дискуссий и полемик, при написании контрольных, курсовых и бакалаврских работ, в процессе проведения теоретических и прикладных исследований в области международной безопасности, в ходе подготовки материала для научно-аналитических статей и т.д.).

1.2 Задачи дисциплины.

1. Дать четкие научные знания по основным проблемам современной формальной логики и сформировать навыки применения этих знаний в профессиональной сфере будущих бакалавров:

а) изучить формы (понятие, суждение, умозаключение) и законы (закон тождества, закон противоречия/непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания) правильного мышления, а также базовые правила многозначной и конструктивной логики;

б) сформировать у студентов практические навыки аргументации, доказательства и опровержения, раскрыть встречающиеся в этом процессе правила и логические ошибки, различные «уловки», применяемые в ходе полемики, дискуссий, диспутов и других форм диалога;

в) показать примеры применения логики научного познания (факт, гипотеза, теория и др.) на материале их профессиональной специализации.

2. Акцентировать внимание на разделах логики, связанных с профилем профессии, научить историков применять полученные логические знания на практике.

3. Связать изучение логики с эристикой (искусством спора) и риторикой (ораторским искусством).

4. Выработать у слушателей умения и навыки решения логических задач; научить их иллюстрировать различные виды понятий, суждений, умозаключений новыми примерами, найденными в художественной, научной, учебной литературе.

5. Предложить студентам алгоритмы оптимального сочетания традиционной формальной и символической логик для решения научных и практических задач в рамках выбранного ими направления подготовки бакалавров.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Б1.В.03 Логика» относится к Вариативной части (Б1.В) раздела Дисциплины (модули) (Б1) Рабочего учебного плана подготовки бакалавров направления «46.03.01 История» (профили: «Всемирная история», «Историческое образование»). Она читается на 2 курсе (4 семестр). Для её успешного изучения необходимо овладение следующими дисциплинами Базовой (Б1.Б) и Вариативной (Б1.В) частей раздела Дисциплины (модули) (Б1) Рабочего учебного плана подготовки бакалавров: «Б1.В.07 Концепции современного естествознания», «Б1.Б.01 Философия». В свою очередь на знание философии опирается преподавание многих последующих дисциплин Рабочего учебного плана. Вот лишь некоторые из них: «Б1.Б.10 Теория и методология истории», «Б1.В.04 Философия истории», «Б1.В.16 Сравнительная история цивилизаций», «Б1.В.ДВ.11.01 Развитие науки и техники в контексте мировой цивилизации», «Б1.В.ДВ.12.01 История политической мысли: сравнительный анализ».

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО). В соответствии с требованиями этого стандарта она предусматривает изучение проблем традиционной и современной логики, чтение лекционных курсов, проведение практических (семинарских) занятий и консультаций, организацию самостоятельной работы студентов и осуществление контроля над ней. Качество приобретенных знаний и глубина освоения содержания традиционной и современной логики устанавливаются в ходе итогового зачёта.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общекультурных/профессиональных* компетенций (ОК/ПК).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Идеи и положения главных логических теорий, школ и направлений; методологию и методики их использования для формирования мировоззренческой позиции	Использовать основы логико-философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Навыками, приёмами и способами использования логических знаний для формирования мировоззренческой позиции
2	ПК-10	Способность к составлению обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований	Принципы, методы и стандарты составления обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований	Составлять обзоры, аннотации, рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований	Методами, навыками и приёмами составления обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр (часы)
			4
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		36	36
Занятия лекционного типа		18	18
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		18	18
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:			
Проработка учебного (теоретического) материала		8	8
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		8	8
Реферат		8	8
Подготовка к текущему контролю		7,8	7,8
Контроль:			
Подготовка к зачёту		–	–
Общая трудоёмкость	час.	72	72
	в том числе контактная работа	40,2	40,2
	зач. ед.	2	2

2.2 Структура дисциплины.

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Предмет и значение логики	4	1	1	–	2
2	Логика и язык	4	1	1	–	2
3	Законы (принципы) правильного мышления	6	2	2	–	2
4	Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория	6	2	2	–	2
5	Понятие	8	2	2	–	4
6	Суждение (высказывание)	8	2	2	–	4
7	Дедуктивные умозаключения	8	2	2	–	4
8	Индуктивные умозаключения	8	2	2	–	4
9	Логические основы теории аргументации	8	2	2	–	4
10	Логическая характеристика вопросов и ответов	7,8	2	2	–	3,8
Итого по дисциплине:			18	18	–	31,8

2.3 Содержание разделов дисциплины.

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Предмет и значение логики	<p>Правильное мышление как предмет изучения логики. Познание как отражение действительности. Формы чувственного познания (ощущение восприятия, представление). Формы абстрактного мышления (понятие, суждение, умозаключение). Особенности абстрактного мышления. Понятие логической формы и логического закона. Конкретное содержание и логическая структура мысли. Истинность мысли и формальная правильность рассуждений.</p> <p>Основные этапы развития формальной логики. Символическая логика.</p> <p>Теоретическое и практическое значение логики. Значение логики для науки и техники. Роль логики в повышении культуры мышления.</p> <p>Знание логики – рациональная основа процесса обучения.</p> <p>Логика и язык. Язык как знаковая информационная система. Функции языка. Язык как средство выявления логических форм и законов, языки естественные и искусственные.</p> <p>Понятие знака. Имя. Значение и смысл имени. Именные функции и пропозициональные функции. Семантические категории языка: предложения, дескриптивные (описательные) и логические термины (логические постоянные). Дескриптивные термины: имена предметов, предикаторы, функциональные знаки. Логические термины: логические связки, кванторы.</p>	Р
2	Логика и язык	<p>Языки естественные и искусственные. Язык как знаковая система. Понятие знака. Виды знаков: знаки-индексы, знаки-образы, знаки-символы. Основные характеристики знаков: смысл и значение. Семиотика. Основные разделы семиотики: синтаксис (синтактика), семантика, прагматика.</p> <p>Учение логики об именах. Понятие имени. Смысл и значение имени. Виды имен: действительные и мнимые, единичные и общие, описательные и неописательные. Основные методологические принципы употребления имен: предметности, однозначности, взаимозаменяемости. Парадоксы именования. Способы преодоления парадоксов.</p> <p>Семантические категории выражений языка. Предложения, выражающие суждения. Предложения, выражающие вопросы. Предложения, выражающие нормы. Логические термины. Дескриптивные</p>	Р

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		термины: единичные имена, общие имена, знаки свойств и отношений, знаки признаков, знаки предметных функций.	
3	Законы (принципы) правильного мышления	Основные характеристики правильного мышления: определенность, последовательность, непротиворечивость и доказательность. Общая характеристика законов (принципов) правильного мышления. Закон тождества. Закон непротиворечия. Закон исключенного третьего. Специфика действия закона исключенного третьего при наличии «неопределенности» в познании. Закон достаточного основания. Нахождение студентами примеров, показывающих нарушение этих законов в мышлении. Использование формально-логических законов в обучении.	Р
4	Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория	Понятие проблемы. Место и роль проблемы в научном познании. Виды проблем: неразвитые (предпроблемы) и развитые. Проблема как процесс развития знания. Основные этапы развития проблемы. Гипотеза как форма развития знаний. Логико-методологические условия состоятельности научных гипотез: Виды гипотез: общие, частные и единичные. Понятие рабочей гипотезы. Конкурирующие гипотезы в науке; условия отбора предпочтительных гипотез. Построение гипотезы и этапы ее развития. Роль умозаключений и опытных данных при формировании гипотез. Метод множественных гипотез. Основной способ подтверждения гипотез: выведение следствий и их верификация. Роль эксперимента в процессе верификации. Вероятностная оценка степени подтверждения гипотез. Прямой и косвенный способы подтверждения гипотез. Способы опровержения гипотез. Теория как система знаний. Состав теорий. Теоретические и эмпирические термины. Основные функции теорий в научном познании. Теория как процесс развития знания. Роль логики в развитии и обосновании теорий.	Р
5	Понятие	Понятие как форма мышления. Виды признаков предметов: свойства и отношения. Признаки существенные и несущественные. Языковые формы выражения понятий. Основные логические приемы формирования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Объем и содержание понятия. Классы. Подклассы.	Р

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>Элементы класса. Отношения принадлежности элемента к классу и включения класса в класс. Содержание понятия. Закон обратного отношения между объемами и содержаниями понятий.</p> <p>Виды понятий: общие, единичные и пустые, конкретные и абстрактные, относительные и безотносительные, положительные и отрицательные, собирательные и несобирательные.</p> <p>Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Типы совместимости: равнозначность, переименование, подчинение (отношение рода и вида). Типы несовместимости: соподчинение, противоположность, противоречие.</p> <p>Определение (дефиниция) понятия. Явные и неявные определения. Явное определение – определение через род и видовое отличие. Генетическое определение как его разновидность. Правила явного определения понятий. Ошибки, возможные в определении. Неявные определения: контекстуальные, индуктивные, через аксиомы. Приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение посредством примера, сравнение, различие. Значение определения понятий в науке и обучении. Уточнение смысла слов в процессе рассуждения и обучения. Использование в процессе обучения и в школьных учебниках определений понятий и приемов, их заменяющих.</p> <p>Деление понятий. Виды деления: по видоизменению признака и дихотомическое (двучленное) деление. Правила деления понятий. Возможные ошибки в делении.</p> <p>Классификация и ее виды. Классификация по существенным признакам (естественная). Классификация по несущественным признакам (вспомогательная). Значение деления и классификации в науке и практике. Использование естественных классификаций в процессе обучения.</p> <p>Обобщение и ограничение понятий. Роль операции обобщения в процессе обучения и формирования научных понятий. Операция ограничения и конкретизации знаний.</p> <p>Операции с классами (объемами понятий): объединение, пересечение, вычитание. Дополнение как частный случай вычитания. Основные законы логики классов: коммутативность, ассоциативность операций пересечения и объединения, законы дистрибутивности, законы поглощения и др.</p>	
6	Суждение (выска-	Общая характеристика суждения. Суждение и	Р

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
	зывание)	<p>предложение. Повествовательные, побудительные, вопросительные предложения и их логический смысл. Простые и сложные суждения. Состав простого суждения: субъект, предикат, связка, кванторное слово.</p> <p>Виды простых категорических суждений: атрибутивные, суждения с отношениями, суждения существования. Объединенная классификация простых категориальных суждений по количеству и качеству. Выделяющие и исключаящие суждения. Распределенность терминов в категорических суждениях. Круговые схемы отношений между терминами в категорических суждениях.</p> <p>Сложное суждение и его виды. Образование сложных суждений из простых с помощью логических связок: конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквиваленции и отрицания. Составление формул для сложных суждений. Условия истинности сложных суждений (табличное определение). Способы отрицания простых и сложных суждений. Понятие необходимого и достаточного условия. Выражение логических связок (логических постоянных) в естественном языке.</p> <p>Отношения между суждениями по значениям истинности. Отношения совместимости: эквивалентность, логическое подчинение, субконтрарность. Отношения несовместимости: противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность).</p> <p>Деление суждений по модальности. Простые и сложные модальные суждения. Логические и онтологические (фактические) модальности. Основные категории алетических модальностей: необходимость, случайность, возможность, невозможность. Понятие об эпистемических, деонтических, аксиологических, временных и других модальностях.</p>	
7	Дедуктивные умозаключения	<p>Общее понятие об умозаключении. Структура умозаключения: посылка, заключение, логическая связь между посылками и заключением (вывод). Понятие логического следования. Виды умозаключений: дедуктивные, индуктивные, по аналогии. Логически необходимые и вероятные (правдоподобные) заключения.</p> <p>Понятие дедуктивного умозаключения. Дедуктивные умозаключения – те умозаключения, у которых между посылками и заключением имеется отношение логического следования. Различные формы дедуктивных умозаключений; правило вывода.</p>	Р

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>Выводы логики предикатов. Типичные в практике рассуждений выводы логики предикатов: выводы из категорических суждений, выводы из суждений с отношениями.</p> <p>Выводы, основанные на субъектно-предикатной структуре суждений:</p> <p>а) непосредственные умозаключения – обращение, превращение, противопоставление предикату, умозаключение по «логическому квадрату»;</p> <p>б) простой категорический силлогизм. Состав, фигуры, модусы и правила простого категорического силлогизма.</p> <p>Сокращенный категорический силлогизм (энтимема); восстановление категорического силлогизма из энтимемы. Понятие о сложных (полисиллогизмы) и сложносокращенных (сориты и эпихейрема) категорических силлогизмах.</p> <p>Выводы логики высказываний. Типичные в практике рассуждений формы умозаключений и соответствующие им правила выводов логики высказываний. Прямые и не прямые (косвенные) выводы. Прямые выводы. Чисто условные умозаключения: вывод по транзитивности импликации. Условно-категорические умозаключения. Чисто разделительные и разделительно-категорические умозаключения. Условно-разделительные умозаключения: конструктивные и деструктивные дилеммы и трилеммы.</p> <p>Сокращенные условные, разделительные и условно-разделительные умозаключения.</p> <p>Непрямые (косвенные) выводы: рассуждение по правилу введения импликации, сведение к абсурду», рассуждение «от противного» (противоречащего).</p> <p>Правила преобразования суждений на основе отношения эквивалентности.</p>	
8	Индуктивные умозаключения	<p>Индуктивные умозаключения. Логическая природа индукции. Связь индукции с эмпирическими обобщениями. Проблема обоснованности индуктивных умозаключений. Понятие вероятности. Вероятностная оценка степени обоснованности индуктивных обобщений.</p> <p>Полная индукция. Структура умозаключения. Достоверный характер заключения полной индукции. Понятие о математической индукции.</p> <p>Неполная индукция. Особенности обобщений в выводах неполной индукции.</p> <p>Виды неполной индукции:</p>	Р

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>а) индукция через простое перечисление (популярная);</p> <p>б) индукция через анализ и отбор фактов. Условия повышения степени вероятности (заключения) посредством индукции через анализ и отбор фактов;</p> <p>в) научная индукция. Достоверность ее заключений. Статистические обобщения и их логическая природа.</p> <p>Индуктивные методы установления причинных связей. Свойства причинной зависимости – основа индуктивных методов обобщения.</p> <p>Метод сходства. Метод различия. Объединенный метод сходства и различия. Метод сопутствующих изменений.</p> <p>Роль индуктивных умозаключений в познании. Взаимосвязь индукции и дедукции в познании и в учебном процессе. Индуктивные и дедуктивные методы изложения и их использование в педагогической и лекционной деятельности.</p> <p>Умозаключения по аналогии. Аналогия как умозаключение и его структура. Виды умозаключений по аналогии: аналогия свойств и аналогия отношений. Нестрогая и строгая аналогия. Ложная аналогия. Условия повышения степени вероятности заключений в выводах нестрогой аналогии. Достоверность заключений в выводах строгой аналогии.</p> <p>Роль выводов по аналогии в познании. Аналогия – логическая основа моделирования в науке и технике. Использование аналогий в процессе обучения социологии.</p>	
9	Логические основы теории аргументации	<p>Структура и виды доказательства.</p> <p>Понятие прямого доказательства. Непрямое (косвенное) доказательство и его разновидности: доказательство «от противного» (апагогическое), разделительное доказательство (методом исключения). Использование косвенных доказательств на уроках математики. Роль доказательств в школьных курсах.</p> <p>Опровержение. Структура опровержения. Опровержение тезиса (прямое и косвенное), критика аргументов, выявление несостоятельности демонстрации.</p> <p>Правила доказательного рассуждения. Правила, относящиеся к тезису, и ошибки относительно доказываемого тезиса. Правила по отношению к аргументам; ошибки в аргументах доказательства.</p> <p>Правила, относящиеся к форме обоснования тезиса, и ошибки в форме доказательства. Софизмы и</p>	Р

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>паралогизмы. Математические софизмы. Понятие о логических парадоксах («куча», «лысый», «рогатый», «Мэр города» и др.)</p> <p>Дискуссия как метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. Роль доказательства в научном познании и дискуссиях. Правила ведения дискуссии. Диспуты старшеклассников. Недопустимые «уловки» в полемике.</p>	
10	Логическая характеристика вопросов и ответов	<p>Вопрос как мысль особого типа. Понятие предпосылки вопроса. Вопросно-ответные ситуации в деятельности журналиста. Уловки, основанные на особенностях предпосылок вопросов. Простые и сложные вопросы. Открытые и закрытые вопросы. Логически корректные вопросы. Логически некорректные вопросы: бессмысленные, недоопределенные, провокационные, тавтологичные (логически и фактически). Виды ответов. Правильные ответы. Сильные и слабые ответы. Полные и неполные ответы. Неправильные ответы: нерелевантные и тавтологичные (логически и фактически).</p> <p>Прагматическая характеристика вопросов. Прагматически правильные вопросы. Прагматически неправильные вопросы. Прагматически правильные ответы. Прагматически неправильные ответы. Избыточные ответы.</p>	Р

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Предмет и значение логики	<p>Правильное мышление как предмет изучения логики. Познание как отражение действительности. Формы чувственного познания (ощущение восприятия, представление). Формы абстрактного мышления (понятие, суждение, умозаключение). Особенности абстрактного мышления. Понятие логической формы и логического закона. Конкретное содержание и логическая структура мысли. Истинность мысли и формальная правильность рассуждений.</p> <p>Основные этапы развития формальной логики. Символическая логика.</p> <p>Теоретическое и практическое значение логики. Значение логики для науки и техники. Роль логики в повышении культуры мышления.</p> <p>Знание логики – рациональная основа процесса обучения.</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>Логика и язык. Язык как знаковая информационная система. Функции языка. Язык как средство выявления логических форм и законов, языки естественные и искусственные.</p> <p>Понятие знака. Имя. Значение и смысл имени. Именные функции и пропозициональные функции. Семантические категории языка: предложения, дескриптивные (описательные) и логические термины (логические постоянные). Дескриптивные термины: имена предметов, предикаторы, функциональные знаки. Логические термины: логические связки, кванторы.</p>	
2	Логика и язык	<p>Языки естественные и искусственные. Язык как знаковая система. Понятие знака. Виды знаков: знаки-индексы, знаки-образы, знаки-символы. Основные характеристики знаков: смысл и значение. Семиотика. Основные разделы семиотики: синтаксис (синтактика), семантика, прагматика.</p> <p>Учение логики об именах. Понятие имени. Смысл и значение имени. Виды имен: действительные и мнимые, единичные и общие, описательные и неописательные. Основные методологические принципы употребления имен: предметности, однозначности, взаимозаменяемости. Парадоксы именования. Способы преодоления парадоксов.</p> <p>Семантические категории выражений языка. Предложения, выражающие суждения. Предложения, выражающие вопросы. Предложения, выражающие нормы. Логические термины. Дескриптивные термины: единичные имена, общие имена, знаки свойств и отношений, знаки признаков, знаки предметных функций.</p>	Опрос, доклад
3	Законы (принципы) правильного мышления	<p>Основные характеристики правильного мышления: определенность, последовательность, непротиворечивость и доказательность.</p> <p>Общая характеристика законов (принципов) правильного мышления.</p> <p>Закон тождества. Закон непротиворечия. Закон исключенного третьего. Специфика действия закона исключенного третьего при наличии «неопределенности» в познании. Закон достаточного основания. Нахождение студентами примеров, показывающих нарушение этих законов в мышлении. Использование формально-логических законов в обучении.</p>	Опрос, доклад
4	Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория	<p>Понятие проблемы. Место и роль проблемы в научном познании. Виды проблем: неразвитые (предпроблемы) и развитые. Проблема как процесс</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>развития знания. Основные этапы развития проблемы.</p> <p>Гипотеза как форма развития знаний. Логико-методологические условия состоятельности научных гипотез: Виды гипотез: общие, частные и единичные. Понятие рабочей гипотезы. Конкурирующие гипотезы в науке; условия отбора предпочтительных гипотез.</p> <p>Построение гипотезы и этапы ее развития. Роль умозаключений и опытных данных при формировании гипотез. Метод множественных гипотез.</p> <p>Основной способ подтверждения гипотез: выведение следствий и их верификация. Роль эксперимента в процессе верификации. Вероятностная оценка степени подтверждения гипотез. Прямой и косвенный способы подтверждения гипотез. Способы опровержения гипотез.</p> <p>Теория как система знаний. Состав теорий. Теоретические и эмпирические термины. Основные функции теорий в научном познании. Теория как процесс развития знания. Роль логики в развитии и обосновании теорий.</p>	
5	Понятие	<p>Понятие как форма мышления. Виды признаков предметов: свойства и отношения. Признаки существенные и несущественные. Языковые формы выражения понятий. Основные логические приемы формирования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение.</p> <p>Объем и содержание понятия. Классы. Подклассы. Элементы класса. Отношения принадлежности элемента к классу и включения класса в класс. Содержание понятия. Закон обратного отношения между объемами и содержаниями понятий.</p> <p>Виды понятий: общие, единичные и пустые, конкретные и абстрактные, относительные и безотносительные, положительные и отрицательные, собирательные и несобирательные.</p> <p>Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Типы совместимости: равнозначность, перекрещивание, подчинение (отношение рода и вида). Типы несовместимости: соподчинение, противоположность, противоречие.</p> <p>Определение (дефиниция) понятия. Явные и неявные определения. Явное определение – определение через род и видовое отличие. Генетическое определение как его разновидность. Правила явного определения понятий. Ошибки, возможные в определении. Неявные определения: контекстуаль-</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>ные, индуктивные, через аксиомы. Приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение посредством примера, сравнение, различие. Значение определения понятий в науке и обучении. Уточнение смысла слов в процессе рассуждения и обучения. Использование в процессе обучения и в школьных учебниках определений понятий и приемов, их заменяющих.</p> <p>Деление понятий. Виды деления: по видоизменению признака и дихотомическое (двучленное) деление. Правила деления понятий. Возможные ошибки в делении.</p> <p>Классификация и ее виды. Классификация по существенным признакам (естественная). Классификация по несущественным признакам (вспомогательная). Значение деления и классификации в науке и практике. Использование естественных классификаций в процессе обучения.</p> <p>Обобщение и ограничение понятий. Роль операции обобщения в процессе обучения и формирования научных понятий. Операция ограничения и конкретизации знаний.</p> <p>Операции с классами (объемами понятий): объединение, пересечение, вычитание. Дополнение как частный случай вычитания. Основные законы логики классов: коммутативность, ассоциативность операций пересечения и объединения, законы дистрибутивности, законы поглощения и др.</p>	
6	Суждение (высказывание)	<p>Общая характеристика суждения. Суждение и предложение. Повествовательные, побудительные, вопросительные предложения и их логический смысл. Простые и сложные суждения.</p> <p>Состав простого суждения: субъект, предикат, связка, кванторное слово.</p> <p>Виды простых категорических суждений: атрибутивные, суждения с отношениями, суждения существования. Объединенная классификация простых категориальных суждений по количеству и качеству. Выделяющие и исключаяющие суждения. Распределенность терминов в категорических суждениях. Круговые схемы отношений между терминами в категорических суждениях.</p> <p>Сложное суждение и его виды. Образование сложных суждений из простых с помощью логических связок: конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквиваленции и отрицания. Составление формул для сложных суждений. Условия истинности сложных суждений (табличное определение). Спо-</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>собы отрицания простых и сложных суждений. Понятие необходимого и достаточного условия. Выражение логических связей (логических постоянных) в естественном языке.</p> <p>Отношения между суждениями по значениям истинности. Отношения совместимости: эквивалентность, логическое подчинение, субконтрарность. Отношения несовместимости: противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность).</p> <p>Деление суждений по модальности. Простые и сложные модальные суждения. Логические и онтологические (фактические) модальности. Основные категории алетических модальностей: необходимость, случайность, возможность, невозможность. Понятие об эпистемических, деонтических, аксиологических, временных и других модальностях.</p>	
7	Дедуктивные умозаключения	<p>Общее понятие об умозаключении. Структура умозаключения: посылки, заключение, логическая связь между посылками и заключением (вывод). Понятие логического следования. Виды умозаключений: дедуктивные, индуктивные, по аналогии. Логически необходимые и вероятные (правдоподобные) заключения.</p> <p>Понятие дедуктивного умозаключения. Дедуктивные умозаключения – те умозаключения, у которых между посылками и заключением имеется отношение логического следования. Различные формы дедуктивных умозаключений; правило вывода.</p> <p>Выводы логики предикатов. Типичные в практике рассуждений выводы логики предикатов: выводы из категорических суждений, выводы из суждений с отношениями.</p> <p>Выводы, основанные на субъектно-предикатной структуре суждений:</p> <p>а) непосредственные умозаключения – обращение, превращение, противопоставление предикату, умозаключение по «логическому квадрату»;</p> <p>б) простой категорический силлогизм. Состав, фигуры, модусы и правила простого категорического силлогизма.</p> <p>Сокращенный категорический силлогизм (энтимема); восстановление категорического силлогизма из энтимемы. Понятие о сложных (полисиллогизмы) и сложносокращенных (сориты и эпихейрема) категорических силлогизмах.</p> <p>Выводы логики высказываний. Типичные в практике рассуждений формы умозаключений и соот-</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		<p>ветствующие им правила выводов логики высказываний. Прямые и не прямые (косвенные) выводы. Прямые выводы. Чисто условные умозаключения: вывод по транзитивности импликации. Условно-категорические умозаключения. Чисто разделительные и разделительно-категорические умозаключения. Условно-разделительные умозаключения: конструктивные и деструктивные дилеммы и трилеммы.</p> <p>Сокращенные условные, разделительные и условно-разделительные умозаключения.</p> <p>Не прямые (косвенные) выводы: рассуждение по правилу введения импликации, сведение к абсурду», рассуждение «от противного» (противоречащего).</p> <p>Правила преобразования суждений на основе отношения эквивалентности.</p>	
8	Индуктивные умозаключения	<p>Индуктивные умозаключения. Логическая природа индукции. Связь индукции с эмпирическими обобщениями. Проблема обоснованности индуктивных умозаключений. Понятие вероятности. Вероятностная оценка степени обоснованности индуктивных обобщений.</p> <p>Полная индукция. Структура умозаключения. Достоверный характер заключения полной индукции. Понятие о математической индукции.</p> <p>Неполная индукция. Особенности обобщений в выводах неполной индукции.</p> <p>Виды неполной индукции:</p> <p>а) индукция через простое перечисление (популярная);</p> <p>б) индукция через анализ и отбор фактов. Условия повышения степени вероятности (заключения) посредством индукции через анализ и отбор фактов;</p> <p>в) научная индукция. Достоверность ее заключений. Статистические обобщения и их логическая природа.</p> <p>Индуктивные методы установления причинных связей. Свойства причинной зависимости – основа индуктивных методов обобщения.</p> <p>Метод сходства. Метод различия. Объединенный метод сходства и различия. Метод сопутствующих изменений.</p> <p>Роль индуктивных умозаключений в познании. Взаимосвязь индукции и дедукции в познании и в учебном процессе. Индуктивные и дедуктивные методы изложения и их использование в педагогической и лекционной деятельности.</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		Умозаключения по аналогии. Аналогия как умозаключение и его структура. Виды умозаключений по аналогии: аналогия свойств и аналогия отношений. Нестрогая и строгая аналогия. Ложная аналогия. Условия повышения степени вероятности заключений в выводах нестрогой аналогии. Достоверность заключений в выводах строгой аналогии. Роль выводов по аналогии в познании. Аналогия – логическая основа моделирования в науке и технике. Использование аналогий в процессе обучения социологии.	
9	Логические основы теории аргументации	<p>Структура и виды доказательства.</p> <p>Понятие прямого доказательства. Непрямое (косвенное) доказательство и его разновидности: доказательство «от противного» (апагогическое), разделительное доказательство (методом исключения). Использование косвенных доказательств на уроках математики. Роль доказательств в школьных курсах.</p> <p>Опровержение. Структура опровержения. Опровержение тезиса (прямое и косвенное), критика аргументов, выявление несостоятельности демонстрации.</p> <p>Правила доказательного рассуждения. Правила, относящиеся к тезису, и ошибки относительно доказываемого тезиса. Правила по отношению к аргументам; ошибки в аргументах доказательства. Правила, относящиеся к форме обоснования тезиса, и ошибки в форме доказательства. Софизмы и паралогизмы. Математические софизмы. Понятие о логических парадоксах («куча», «лысый», «рогатый», «Мэр города» и др.)</p> <p>Дискуссия как метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. Роль доказательства в научном познании и дискуссиях. Правила ведения дискуссии. Диспуты старшеклассников. Недопустимые «уловки» в полемике.</p>	Опрос, доклад
10	Логическая характеристика вопросов и ответов	<p>Вопрос как мысль особого типа. Понятие предпосылки вопроса. Вопросно-ответные ситуации в деятельности журналиста. Уловки, основанные на особенностях предпосылок вопросов. Простые и сложные вопросы. Открытые и закрытые вопросы. Логически корректные вопросы. Логически некорректные вопросы: бессмысленные, недоопределенные, провокационные, тавтологичные (логически и фактически). Виды ответов. Правильные ответы. Сильные и слабые ответы. Полные и неполные ответы. Неправильные ответы: нерелевантные и тав-</p>	Опрос, доклад

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		тологичные (логически и фактически). Прагматическая характеристика вопросов. Прагматически правильные вопросы. Прагматически неправильные вопросы. Прагматически правильные ответы. Прагматически неправильные ответы. Избыточные ответы.	

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия – не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).

Курсовые работы – не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Доклад	<p>Афанасьева, О. В. Логика [Текст]: учебное пособие / О. В. Афанасьева. - М.: Проспект, 2008. - 271 с. - ISBN 9785392000180.</p> <p>Войшвилло, Е. К. Логика [Текст]: учебник для студентов вузов / Е. К. Войшвилло, М. Г. Дегтярев. - М.: ВЛАДОС, 2010. - 527 с. - ISBN 9785691016882.</p> <p>Гетманова, А. Д. Логика [Текст]: учебник / А. Д. Гетманова. - М.: КНОРУС, 2016. - 235 с. - ISBN 9785406047125.</p> <p>Грядовой, Д. И. Логика: общий курс формальной логики [Электронный ресурс]: учебник / Д. И. Грядовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 326 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407.</p> <p>Зигварт, Х. Логика [Текст]. Т. 1: Учение о суждении, понятии и выводе / Х. Зигварт. - М.: Территория будущего, 2008. - 462 с. - ISBN 5911290049.</p> <p>Ивин, А. А. Логика. Теория и практика [Текст]: учебное пособие для бакалавров / А. А. Ивин. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 387 с. - ISBN 9785991633321.</p> <p>Ивлев, Ю. В. Логика [Текст]: учебник для студентов вузов / Ю. В. Ивлев. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: Проспект: ТК Велби, 2008. - 296 с. - ISBN 9785482017425.</p> <p>Кириллов, В. И. Логика [Текст]: учебник / В. И. Кириллов. - 3-е изд. стер. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2018. - 239 с. - ISBN 978-5-91768-860-2. - ISBN 978-5-16-011551-1. - ISBN 978-5-16-105601-1.</p> <p>Логика: умозаключение как форма логического мышления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. С. И. Черных. - Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2015. - 74 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458688.</p> <p>Попов, Ю. П. Логика [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Ю. П. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КНОРУС, 2009. - 295 с. - ISBN 9785390002513.</p>

2	Реферат	<p>Афанасьева, О. В. Логика [Текст]: учебное пособие / О. В. Афанасьева. - М.: Проспект, 2008. - 271 с. - ISBN 9785392000180.</p> <p>Войшвилло, Е. К. Логика [Текст]: учебник для студентов вузов / Е. К. Войшвилло, М. Г. Дегтярев. - М.: ВЛАДОС, 2010. - 527 с. - ISBN 9785691016882.</p> <p>Гетманова, А. Д. Логика [Текст]: учебник / А. Д. Гетманова. - М.: КНОРУС, 2016. - 235 с. - ISBN 9785406047125.</p> <p>Грядовой, Д. И. Логика: общий курс формальной логики [Электронный ресурс]: учебник / Д. И. Грядовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 326 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407.</p> <p>Зигварт, Х. Логика [Текст]. Т. 1: Учение о суждении, понятия и выводе / Х. Зигварт. - М.: Территория будущего, 2008. - 462 с. - ISBN 5911290049.</p> <p>Ивин, А. А. Логика. Теория и практика [Текст]: учебное пособие для бакалавров / А. А. Ивин. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 387 с. - ISBN 9785991633321.</p> <p>Ивлев, Ю. В. Логика [Текст]: учебник для студентов вузов / Ю. В. Ивлев. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: Проспект: ТК Велби, 2008. - 296 с. - ISBN 9785482017425.</p> <p>Кириллов, В. И. Логика [Текст]: учебник / В. И. Кириллов. - 3-е изд. стер. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2018. - 239 с. - ISBN 978-5-91768-860-2. - ISBN 978-5-16-011551-1. - ISBN 978-5-16-105601-1.</p> <p>Логика: умозаключение как форма логического мышления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. С. И. Черных. - Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2015. - 74 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458688.</p> <p>Попов, Ю. П. Логика [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Ю. П. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КНОРУС, 2009. - 295 с. - ISBN 9785390002513.</p>
---	---------	---

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий:

1. обсуждение сложных логических проблем и дискуссионных вопросов;
2. разбор практических задач и кейсов;
3. тренинги.

4. информационно-коммуникационные технологии;
5. проектные методы обучения;
6. исследовательские методы в обучении;
7. методы поиска быстрых решений в группе;
8. проблемное обучение.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Вопросы для устного опроса (темы докладов)

1. Где и когда зародились первые логические теории?
2. Как по традиции называют корпус логических произведений Аристотеля?
3. Какой философ впервые выдвинул идею индуктивной логики?
4. Чем отличается рациональное познание от чувственного?
5. Каковы основные формы рационального познания?
6. Является ли логика частью психологии?
7. Что такое логическая форма мысли?
8. От чего зависит уровень анализа логической формы?
9. Что такое логический закон?
10. В чем различие между устранением и избежанием парадоксов?
11. Что такое непротиворечивость и полнота логических теорий?
12. Что такое знак и как он может быть связан с обозначаемым предметом?
13. Каковы основные разделы семиотики?
14. Приведите примеры искусственных и естественных языков.
15. На чем основан «парадокс лжеца»?
16. Какие термины называются автологическими, а какие – гетерологическими?
17. Какие языки называются семантически замкнутыми?
18. Что такое мета-язык и чем он отличается от объектного?
19. Какие языки называются формализованными?
20. Каковы основные принципы логической семантики?
21. В чем заключается антиномия отношения именованности?
22. Каково различие между экстенциональными и интенциональными контекстами?
23. Что такое софизм и чем он отличается от паралогизма?
24. Какие «ловушки» естественного языка чаще всего используются при построении софизмов?
25. Перечислите основные пропозициональные связи.
26. Какая из основных пропозициональных связей является унарной?
27. Чем отличается строгая дизъюнкция от слабой?
28. Опишите алгоритм построения таблиц истинности.
29. От чего зависит число строк в таблице?
30. Какие формулы называются тождественно-истинными, тождественно-ложными и собственно выполнимыми?
31. Чем отличается контрадикторность от контрарности и субконтрарности?
32. Могут ли три формулы попарно противоречить друг другу?
33. Если формула А подчиняется формуле В, то в каком отношении находятся их отрицания?
34. Каковы основные виды условно-категорических умозаключений?
35. Каковы основные виды разделительно-категорических умозаключений?
36. Каковы основные виды дилемм и чем они отличаются друг от друга?
37. Что такое логический вывод и логическое доказательство?

38. Какой вывод называется «рассуждением от противного»?
39. Какая теория выявляет логическую форму на более глубоком уровне – логика предикатов или пропозициональная логика?
40. Чем отличаются функторы от предикаторов?
41. Чем отличается квантор общности от квантора существования?
42. Что считается областью действия кванторов?
43. В каком случае переменная в формуле считается свободной? связанной?
44. В каком случае подстановка терма вместо свободной переменной считается правильной?
45. В каких случаях переменные ограничиваются абсолютно, а в каких – относительно других переменных?
46. При каком условии вывод в исчислении предикатов считается завершённым?
47. Кто является основоположником силлогистики?
48. Из каких латинских слов взяты силлогистические константы А, Е, I, О?
49. Сколько модельных схем требуется для интерпретации высказываний, состоящих из двух терминов?
50. Что такое логический квадрат?
51. Сколько всего правильных выводов можно сделать по логическому квадрату?
52. Что такое обращение атрибутивных высказываний?
53. Какие высказывания вообще не обращаются, а какие обращаются с ограничением?
54. Что такое превращение атрибутивных высказываний?
55. Сколько существует видов противопоставления?
56. Сколько терминов и сколько посылок в простом категорическом силлогизме?
57. Что такое фигуры силлогизма и каково их число?
58. Каково число модусов силлогизма и сколько из них правильных?
59. Каковы общие правила силлогизма?
60. Что такое энтимема и при каких условиях она считается корректной?
61. Что такое просиллогизм, эпсиллогизм и полисиллогизм?
62. Чем отличается сорит от эпихейремы?
63. Чем отличаются реляционные суждения от атрибутивных?
64. Что называется объёмом и содержанием понятия?
65. Что такое логический и фактический объёмы?
66. В чём заключается закон обратного отношения между объёмами и содержаниями понятий?
67. Каковы основные виды понятий?
68. Почему операции над понятиями называются булевыми?
69. Каковы основные отношения между понятиями по объёму?
70. Каковы основные способы обобщения и ограничения понятий?
71. Что такое дихотомическое деление?
72. Каковы наиболее частые ошибки при делении?
73. Что такое мереологическое деление?
74. Что такое предельная классификация?
75. Как будет по-латыни «определение»?
76. Каковы основные виды определений?
77. Какие определения называются тавтологическими?
78. Чем отличается индукция от дедукции?
79. Был ли метод Шерлока Холмса на самом деле дедуктивным?
80. От чего зависит мера вероятности умозаключения?
81. Как с помощью таблиц истинности определить условную вероятность двух высказываний?
82. Что такое позитивная релевантность?
83. Чем отличается обобщающая индукция от исключающей?
84. Чем отличается научная индукция от «популярной»?

85. Что такое выборка и какой она должна быть?
86. Что такое статистическая индукция?
87. Математическая индукция является полной или неполной?
88. Что такое базис индукции, индуктивное предположение и индуктивный шаг?
89. Что такое необходимое и достаточное условие?
90. Кому принадлежат так называемые «таблицы обнаружения причинных связей»?
91. Каковы наиболее частые ошибки при установлении причинных зависимостей?
92. Что такое гипотеза и какую роль она играет в рамках теории?
93. Что такое аналогия и каковы ее виды?
94. Что такое аргументация, каковы ее состав и основные способы?
95. Каковы основные типы и виды аргументации?
96. Каковы основные ошибки и уловки в аргументации?

Темы рефератов

1. Понятие о логической форме мысли и логическом законе. Предмет логики.
2. Основные этапы развития логики. Значение логики для социологов.
3. Язык как знаковая система.
4. Учение логики об именах.
5. Основные семантические категории выражений языка.
6. Суждение. Простые суждения: атрибутивные и суждения об отношениях.
7. Сложные суждения.
8. Отношения между суждениями.
9. Отрицание суждений.
10. Логическая и прагматическая характеристика вопросов и ответов.
11. Аргументация и логическое доказательство. Состав, виды.
12. Критика и опровержение. Состав и виды.
13. Основные стратегии аргументации и критики.
14. Тактические приемы аргументации и критики.
15. Правила аргументации и критики по отношению к тезису. Ошибки и уловки.
16. Правила аргументации и критики по отношению к аргументам. Ошибки и уловки.
17. Условно-категорические и разделительно-категорические умозаключения. Дилемма.
18. Табличное построение логики высказываний.
19. Исследование рассуждений средствами таблично построенной логики высказываний.
20. Установление отношений между суждениями посредством таблично построенной логики высказываний.
21. Выводы из категорических суждений: обращение и превращение.
22. Выводы из категорических суждений: противопоставление предикату и противопоставление субъекту.
23. Категорический силлогизм. Состав, общие правила силлогизма.
24. Категорический силлогизм. Фигуры. Графический способ анализа. Энтимема силлогизма.
25. Обобщающая индукция: статистическая и нестатистическая.
26. Методы установления причинных связей между явлениями.
27. Умозаключения по аналогии.
28. Понятие. Объем понятия. Содержание понятия (основное и полное). Закон обратного отношения.
29. Виды понятий.
30. Отношения между понятиями по содержаниям и объемам. Обобщение и ограничение понятий.
31. Определение. Виды определений и правила. Ошибки в определениях.
32. Деление: таксономическое и мерологическое. Правила деления. Ошибки. Классификация.
33. Проблема, гипотеза и теория.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Полный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие о логической форме и логическом законе. Предмет логики.
2. Основные этапы развития логики.
3. Язык как знаковая система. Основные семантические категории выражений языка.
4. Учение логики об именах.
5. Понятие. Объем понятия. Содержание понятия. Закон обратного отношения.
6. Виды понятий.
7. Отношения между понятиями. Обобщение и ограничение понятий.
8. Определение. Виды определений и правила. Ошибки в определениях.
9. Деление: таксономическое и мерелогическое. Правила деления. Ошибки. Классификация.
10. Суждение. Простые суждения: атрибутивные суждения и суждения об отношениях.
11. Сложные суждения.
12. Отношения между суждениями.
13. Отрицание суждений.
14. Логическая и прагматическая характеристика вопросов и ответов.
15. Аргументация и логическое доказательство. Состав, виды.
16. Критика и опровержение. Состав и виды.
17. Основные стратегии аргументации и критики.
18. Тактические приемы аргументации и критики.
19. Правила аргументации и критики по отношению к тезису. Ошибки и уловки.
20. Правила аргументации и критики по отношению к аргументам. Ошибки и уловки.
21. Условно-категорические и разделительно-категорические умозаключения. Дилемма.
22. Табличное построение логики высказываний.
23. Исследование рассуждений средствами таблично построенной логики высказываний.
24. Установление отношений между суждениями посредством таблично построенной логики высказываний.
25. Выводы из категорических суждений: обращение и превращение.
26. Выводы из категорических суждений: противопоставление предикату и противопоставление субъекту.
27. Категорический силлогизм. Состав, общие правила силлогизма.
28. Категорический силлогизм. Фигуры. Графический способ анализа. Энтимема.
29. Обобщающая индукция: статистическая и нестатистическая.
30. Методы установления причинных связей между явлениями.
31. Умозаключения по аналогии.
32. Проблема, гипотеза, теория.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература.

1. Кириллов, В. И. Логика [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / В. И. Кириллов, А. А. Старченко. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2015. - 233 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=251988&sr=1.
2. Михайлов, К. А. Логика [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / К. А. Михайлов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 467 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/3DB30A9D-1B07-490E-B0AC-F175BF0463CC>.
3. Светлов, В. А. Логика. Современный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Светлов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 403 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/2C5FD2E2-F5E2-4B43-8041-CFBE1F63DADC>.

5.2 Дополнительная литература.

1. Афанасьева, О. В. Логика [Текст]: учебное пособие / О. В. Афанасьева. - М.: Проспект, 2008. - 271 с. - ISBN 9785392000180.
2. Войшвилло, Е. К. Логика [Текст]: учебник для студентов вузов / Е. К. Войшвилло, М. Г. Дегтярев. - М.: ВЛАДОС, 2010. - 527 с. - ISBN 9785691016882.
3. Гетманова, А. Д. Логика [Текст]: учебник / А. Д. Гетманова. - М.: КНОРУС, 2016. - 235 с. - ISBN 9785406047125.
4. Грядовой, Д. И. Логика: задачи и упражнения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. И. Грядовой, Н. В. Стрелкова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 119 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115410>.
5. Грядовой, Д. И. Логика: общий курс формальной логики [Электронный ресурс]: учебник / Д. И. Грядовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 326 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407>.
6. Зигварт, Х. Логика [Текст]. Т. 1: Учение о суждении, понятии и выводе / Х. Зигварт. - М.: Территория будущего, 2008. - 462 с. - ISBN 5911290049.
7. Ивин, А. А. Логика. Теория и практика [Текст]: учебное пособие для бакалавров / А. А. Ивин. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 387 с. - ISBN 9785991633321.
8. Ивин, А. А. Теория и практика аргументации [Текст]: 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, 2017. - 300 с. - ISBN 978-5-9916-2329-2.
9. Ивин, А. А. Теория и практика аргументации [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / А. А. Ивин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 300 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/B240ECEf-1BAF-4A0E-B38D-52D270623F8B>.
10. Ивлев, Ю. В. Логика [Текст]: учебник для студентов вузов / Ю. В. Ивлев. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: Проспект: ТК Велби, 2008. - 296 с. - ISBN 9785482017425.
11. Кириллов, В. И. Логика [Текст]: учебник / В. И. Кириллов. - 3-е изд. стер. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2018. - 239 с. - ISBN 978-5-91768-860-2. - ISBN 978-5-16-011551-1. - ISBN 978-5-16-105601-1.

12. Логика: умозаключение как форма логического мышления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. С. И. Черных. - Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2015. - 74 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458688>.
13. Михайлов, К. А. Логика. Практикум [Текст]: учебное пособие для бакалавров: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям / К. А. Михайлов, В. В. Горбатов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 509 с. - ISBN 978-5-9916-3379-6.
14. Попов, Ю. П. Логика [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Ю. П. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КНОРУС, 2009. - 295 с. - ISBN 9785390002513.
15. Скотовиков, А. К. Логика [Текст]: учебник и практикум: учебник для студентов, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям / А. К. Скотовиков. - М.: Юрайт, 2016. - 575 с. - ISBN 978-5-9916-3672-8.
16. Тульчинский, Г. Л. Логика и теория аргументации [Текст]: учебник для академического бакалавриата: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям / Г. Л. Тульчинский, С. С. Гусев, С. В. Герасимов; под ред. Г. Л. Тульчинского. - М.: Юрайт, 2017. - 233 с. - ISBN 978-5-534-01178-4.
17. Тульчинский, Г. Л. Логика и теория аргументации [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Г. Л. Тульчинский, С. С. Гусев, С. В. Герасимов; под ред. Г. Л. Тульчинского. - М.: Юрайт, 2018. - 233 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/8967D344-6A11-4A3D-A5A7-D70846291F93>.
18. Хоменко, И. В. Логика [Текст]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям / И. В. Хоменко. - М.: Юрайт, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-9916-6116-4.
19. Хоменко, И. В. Логика. Теория и практика аргументации [Текст]: учебник для бакалавров: учебник для студентов вузов / И. В. Хоменко. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 327 с. - ISBN 9785991629515. - ISBN 9785969214774.

5.3 Периодические издания.

Журналы:

1. Вопросы философии
2. Философские науки
3. Философский журнал
4. Эпистемология и философия науки
5. Философия науки и техники (до 2015 г. выходил как ежегодник «Философия науки»)
6. Логос

Ежегодники:

3. Логические исследования
4. Философия науки

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Институт философии РАН <http://iph.ras.ru/>
2. Портал философского образования на Кубани <http://www.philos.kubsu.ru/>
3. Философский факультет МГУ им. М.В. Ломоносова <http://new.philos.msu.ru/>
4. Институт философии СПбГУ <http://philosophy.spbu.ru/>
5. Институт философии и социально-политических наук ЮФУ <http://ipsps.sfedu.ru/>
6. Философский факультет НГУ <http://www.nsu.ru/phifl>
7. Философский факультет РГГУ <http://ff-rggu.ru/>
8. Международный учебно-научный центр «Высшая школа европейских культур» РГГУ <http://www.rggu.ru/vshek/>
9. Московско-Петербургский философский клуб <http://philosophicalclub.ru/>

10. Российское философское общество (РФО) <http://www.globalistika.ru/>
11. Библиотека сайта «Диалог XXI век» http://www.globalistika.ru/biblio/biblio_ind.htm
12. Санкт-Петербургское Философское общество <http://www.spho.ru/>
13. Санкт-Петербургское Платоновское философское общество (научно-образовательный информационный ресурс) <http://platoakademeia.ru/index.php/ru/>
14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
15. Российская государственная библиотека. Электронная библиотека: библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
16. Электронный каталог российских диссертаций (философия) <http://www.disserr.com/catalogue/code-09.html>
17. Elsevier B.V. Электронные базы (Scopus, ScienceDirect и др.) <http://elsevierscience.ru/products/>
18. Академия Google http://scholar.google.ru/schhp?sciui=2&hl=ru&as_sdt=0,5
19. Санкт-Петербургский государственный университет. Научная библиотека им. М. Горького <http://www.library.spbu.ru/>
20. Философский портал Philosophy.ru <http://www.philosophy.ru>
21. Библиотека Ихтика <http://ihtik.lib.ru/>
22. Цифровая библиотека по философии <http://filosof.historic.ru>
23. Русский гуманитарный Интернет-университет. Библиотека учебной и научной литературы <http://sbiblio.com/biblio/>
24. Библиотека Максима Мошкова <http://lib.ru/>
25. Библиотека Гумер http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php?mode=author
26. «Fort/Da» <http://yanko.lib.ru/>
27. Библиотека Якова Кротова <http://www.krotov.info/>
28. Библиотека портала Credo.ru <http://www.portal-credo.ru/site/?act=lib&id=197>
29. Электронная библиотека «Куб» <http://www.koob.ru/philosophy/>
30. Library Genesis <http://libgen.org/>
31. The Internet Archive <http://www.archive.org/>
32. Philosophy <http://eserver.org/philosophy/>
33. The Online Books Page <http://onlinebooks.library.upenn.edu/webbin/book/subjectstart?BH-BJ>.
34. The E-Book Library of Liberty <http://oll.libertyfund.org/>
35. Perseus Digital Library <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>
36. CiteSeerX <http://citeseerx.ist.psu.edu/index>
37. BookZZ <http://bookzz.org/>

Журналы, ежегодники, альманахи, периодические сборники

1. Журнальный клуб ИНТЕЛРОС <http://www.intelros.ru/index.php?do=cat&category=readroom>
2. Вопросы философии <http://www.vphil.ru/>
3. Философские науки <http://www.phisci.ru/>
4. Философский журнал http://iph.ras.ru/ph_j.htm
5. Эпистемология и философия науки <http://iph.ras.ru/journal.htm>
6. Философия науки и техники <http://iph.ras.ru/page50965766.htm>
7. Логос <http://www.logosjournal.ru/>
8. Логические исследования <http://iph.ras.ru/login.htm>
9. Философия науки <http://iph.ras.ru/page50965766.htm>
10. Электронные журналы издательства Taylor&Francis <http://www.tandfonline.com/>
11. Электронные журналы издательства Oxford University Press <http://www.oxfordjournals.org/en/>
12. Электронные журналы издательства Cambridge University Press <http://journals.cambridge.org/action/login?sessionId=C33BFBE8F82534ABB49F38EA92F5E2>

13. Книги и журналы издательства SpringerLink <http://link.springer.com/>

14. The Philosopher`s Index (ссылки на философские журналы по разным странам) http://philindex.org/downloads/PIC_Country_Coverage.pdf

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

В рабочей программе дисциплины «Б1.В.03 Логика» отражены все предусмотренные ФГОС ВО темы. Понятие о логической форме и логическом законе. Предмет логики. Основные этапы развития логики. Язык как знаковая система. Основные семантические категории выражений языка. Учение логики об именах. Понятие. Объем понятия. Содержание понятия. Закон обратного отношения. Виды понятий. Отношения между понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Определение. Виды определений и правила. Ошибки в определениях. Деление: таксономическое и мерологическое. Правила деления. Ошибки. Классификация. Суждение. Простые суждения: атрибутивные суждения и суждения об отношениях. Сложные суждения. Отношения между суждениями. Отрицание суждений. Логическая и прагматическая характеристика вопросов и ответов. Аргументация и логическое доказательство. Состав и виды. Критика и опровержение. Состав и виды. Основные стратегии аргументации и критики. Тактические приемы аргументации и критики. Правила аргументации и критики по отношению к тезису. Ошибки и уловки. Правила аргументации и критики по отношению к аргументам. Ошибки и уловки. Условно-категорические и разделительно-категорические умозаключения. Дилемма. Табличное построение логики высказываний. Исследование рассуждений средствами таблично построенной логики высказываний. Установление отношений между суждениями посредством таблично построенной логики высказываний. Выводы из категорических суждений: обращение и превращение. Выводы из категорических суждений: противопоставление предикату и противопоставление субъекту. Категорический силлогизм. Состав, общие правила силлогизма. Категорический силлогизм. Фигуры. Графический способ анализа. Энтимема. Обобщающая индукция: статистическая и нестатистическая. Методы установления причинных связей между явлениями. Умозаключения по аналогии. Проблема, гипотеза, теория.

При осуществлении учебной работы по освоению курса используются современные образовательные методики (информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы, проблемное обучение и др.).

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (метод проектов, метод поиска быстрых решений в группе и др.). Предполагается проведение интерактивных лекций с мультимедийной системой, обсуждение сложных проблем и дискуссионных вопросов.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу студентов и руководство этой работой со стороны преподавателя. На самостоятельную работу по дисциплине «Б1.В.03 Логика» отводится 31,8 ч. от общей трудоемкости курса. Сопровождение этой работы может быть организовано в следующих формах:

1. консультации (индивидуальные и групповые), в том числе с применением дистанционной среды обучения;
2. промежуточный контроль хода выполнения заданий на основе различных способов взаимодействия в открытой информационной среде.

Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке ответов на устные вопросы к семинарским занятиям, написании рефератов, решении логических задач и упражнений в течение всего курса. Контроль осуществляется путём проверки контрольных работ, правильности решения задач и упражнений, а также проведения тренировочных тестирований.

Логика рекомендуется изучать систематически. Не освоив предыдущих тем, нельзя переходить к последующим, поскольку все разделы этой науки тесно между собой связаны. Типичной ошибкой студентов является стремление выучить все вопросы за короткий срок. При этом начальный материал нередко усваивается недостаточно хорошо. Соответственно,

последующий понимается всё хуже и хуже. Наступает такой момент, когда изучающий логику уже вообще ничего не понимает. Он начинает читать учебник или конспект лекций таким же способом во второй раз и т.д. В конечном счете, затрачивается больше времени, чем при постепенном, последовательном изучении. Если это делается в конце семестра, то времени на подготовку к зачету просто не хватает. Так формируется мнение, что овладеть логикой очень трудно. Оно ошибочно. Освоить эту науку для практических целей может каждый.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Методические рекомендации к сдаче зачета.

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы по дисциплине или ее части, выполнения практических, контрольных, реферативных работ.

Результат сдачи зачета по прослушанному курсу оцениваются как итог деятельности студента в семестре, а именно – по посещаемости лекций, результатам работы на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы. При этом допускается пропуск не более 20% занятий, с обязательной отработкой пропущенных семинаров. Студенты, у которых количество пропусков, превышает установленную норму, не выполнившие все виды работ и неудовлетворительно работавшие в течение семестра, проходят собеседование с преподавателем, который опрашивает студента на предмет выявления знания основных положений дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

Специализированные информационные технологии не используются.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

Специальные компьютерные программы не используются.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Библиотека сайта «Диалог XXI век» http://www.globalistika.ru/biblio/biblio_ind.htm
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Российская государственная библиотека. Электронная библиотека: библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
4. Электронный каталог российских диссертаций (философия) <http://www.disserr.com/catalogue/code-09.html>
5. Elsevier B.V. Электронные базы (Scopus, ScienceDirect и др.) <http://elsevierscience.ru/products/>
6. Академия Google http://scholar.google.ru/schhp?sciui=2&hl=ru&as_sdt=0,5
7. Санкт-Петербургский государственный университет. Научная библиотека им. М. Горького <http://www.library.spbu.ru/>
8. Философский портал Philosophy.ru <http://www.philosophy.ru>
9. Библиотека Ихтика <http://ihtik.lib.ru/>
10. Цифровая библиотека по философии <http://filosof.historic.ru>
11. Русский гуманитарный Интернет-университет. Библиотека учебной и научной литературы <http://sbiblio.com/biblio/>
12. Библиотека Максима Мошкова <http://lib.ru/>

13. Библиотека Гумер
http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php?mode=author
14. «Fort/Da» <http://yanko.lib.ru/>
15. Библиотека Якова Кротова <http://www.krotov.info/>
16. Библиотека портала Credo.ru <http://www.portal-credo.ru/site/?act=lib&id=197>
17. Электронная библиотека «Куб» <http://www.koob.ru/philosophy/>
18. Library Genesis <http://libgen.org/>
19. The Internet Archive <http://www.archive.org/>
20. Philosophy <http://eserver.org/philosophy/>
21. The Online Books Page <http://onlinebooks.library.upenn.edu/webbin/book/subjectstart?BH-BJ>.
22. CiteSeerX <http://citeseerx.ist.psu.edu/index>
23. BookZZ <http://bookzz.org/>

Информационные справочные системы КубГУ

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ
[http://212.192.128.113/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=Электронный каталог](http://212.192.128.113/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=Электронный%20каталог)
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
<http://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com/>
5. Коллекция журналов издательства Elsevier на портале ScienceDirect
<http://www.sciencedirect.com/>
6. Scopus – мультидисциплинарная реферативная база данных <http://www.scopus.com/>
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
7. Web of Science (WoS) – база данных научного цитирования
<http://login.webofknowledge.com/>
8. Электронная библиотека «Издательского дома "Гребенников"» <http://grebennikon.ru/>
9. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
10. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru/xmlui/>
11. Базы данных компании «Ист Вью» <http://online.eastview.com/>
12. EBSCO Publishing <http://search.ebscohost.com/>
13. Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия)
<http://budgetrf.ru/welcome/> <http://uisrussia.msu.ru/>
14. «Электронная библиотека диссертаций» Российской Государственной Библиотеки (РГБ)
<https://dvs.rsl.ru/>
15. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <http://www.oxfordrussia.ru/>
<http://lib.myilibrary.com/>
16. «Лекториум ТВ» – видеолекции ведущих лекторов России <http://www.lektorium.tv/>
17. Электронная библиотечная система «Руконт» <http://www.rucont.ru/>
18. Springer <http://www.springerlink.com/>
19. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru/>
20. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
21. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»
<http://window.edu.ru/>
22. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
23. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
24. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>
25. Академик. Слова и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор/экран, компьютер/ноутбук). 244, 246, 249, 250, 258
2	Семинарские занятия	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор/экран, компьютер/ноутбук). 256, 416А, 418А
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук). 256, 416А, 418А
4	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор/экран, компьютер/ноутбук). 256, 416А, 418А
5	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. 254а