

Год начала подготовки 2023

Документ подписан квалифицированной электронной подписью

Сертификат: 76D28300B9AFE6B04E1468B1E1902474

Владелец: "АНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»"; АН

Действителен с 02.03.2023 по 02.06.2024

**АНО ВО «Российский новый университет»**

**Елецкий филиал Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет»  
(Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет»)**

кафедра гуманитарных дисциплин и сферы обслуживания

**Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)**

Логика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

09.03.03 Прикладная информатика

(код и направление подготовки/специальности)

Прикладная информатика в экономике

Направленность (профиль)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «18» января 2023, протокол № 5.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин и сферы обслуживания  
(название кафедры)

к.п.н., доц. О.Н. Бакаева

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы, подпись заведующего кафедрой)



Елец  
2023 год

год начала подготовки 2023

## **1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Учебная дисциплина Логика изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу «Прикладная информатика» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 № 9 (ФГОС ВО 3++).

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в том, чтобы дать обучающимся прочные систематизированные знания логических форм и законов мышления, сформировать у них целостные представления о видах, содержании и особенностях понятия, суждения, умозаключения и аргументации, способах и правилах их выстраивания и использования в различных жизненных ситуациях, сформировать способность применять навыки правильного мышления, логического анализа учебной, социальной, политической и профессиональной информации, умение логически верно выстраивать устную и письменную речь, обоснованно и непротиворечиво вести дискуссии и полемики по социально значимым и профессиональным проблемам.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по концептуальному, функциональному и логическому проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности, планированию разработки или восстановления требований к системе, анализу проблемной ситуации заинтересованных лиц, разработке бизнес-требований заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы и технического задания на систему, организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов, представлению концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам, организации согласования требований к системе, разработке шаблонов документов требований, постановке задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества, сопровождению приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы, обработке запросов на изменение требований к системе, определенных профессиональным стандартом «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 N 809н (Регистрационный номер №34882).

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП**

Учебная дисциплина Логика относится к обязательной части учебного плана и изучается на 3 курсе заочной формы обучения.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Параллельно с учебной дисциплиной Логика изучаются дисциплины: Визуальное программирование, Информатика и программирование, Математическая логика и дискретная математика.

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Результаты освоения дисциплины Логика являются базой для прохождения обучающимися производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также для изучения учебных дисциплин: Операционные системы, Программная инженерия, Информационные технологии в бизнесе.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением семинарских занятий, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть универсальной компетенцией:

*- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)*

#### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения по дисциплине
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	<b>Знать:</b>	
	– требования правил и законов формальной логики;	УК-1-31
	– логическую структуру и классификацию простого суждения, виды логических связей в сложных суждениях и их символы, условия и таблицы истинности, а также состав и поля аргументации, правила и ошибки в аргументации в процессе доказательства истинности выводов;	УК-1-32
	– логическую структуру и классификацию умозаключения, общие правила терминов и посылок, правила фигур и правильные модусы категорического силлогизма, особенности индуктивных умозаключений, понятие и условия состоятельности выводов по аналогии;	УК-1-33
	– сущность, признаки, основания классификации логических противоречий, а также сущность, признаки, виды логических ошибок;	УК-1-34
	– семантику, структуру и функции вопросов, виды ответов, правила точных ответов;	УК-1-35
	– сущность и виды гипотез, правила и этапы их построения, условия состоятельности в познавательно-коммуникативном процессе.	УК-1-36
	<b>Уметь:</b>	
	– применять правила и законы формальной логики в педагогической практике;	УК-1-У1
	– анализировать логическую структуру суждений и давать им логическую оценку, на основе чего логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, доказывать истинность выводов;	УК-1-У2
	– осуществлять логический анализ умозаключений, различать демонстративные и недемонстративные умозаключения, определять термины и посылки, фигуры и модусы силлогизма, строить сокращенные, сложные и сложносокращенные силлогизмы, применять методы индукции и аналогии;	УК-1-У3
	– систематизировать логические противоречия по родам и видам, а также применять правила исключения паралогизмов, софизмов и других логических ошибок в речевой и письменной практике;	УК-1-У4
	– раскрывать логическую зависимость между вопросом и ответом, определять правильность и неправильность формулирования вопросов и ответов, классифицировать вопросы и ответы по видам;	УК-1-У5
	– различать виды гипотез по познавательным функциям и объекту исследования, осуществлять анализ и синтез фактов, выдвигать логически обоснованные предположения.	УК-1-У6
<b>Владеть:</b>		

	– правилами и законами формальной логики при восприятии и анализе информации;	УК-1-В1
	– логическими операциями с понятиями, простыми и сложными суждениями, непосредственными и опосредованными умозаключениями;	УК-1-В2
	– логическими способами прямого и косвенного (апагогического) доказательства;	УК-1-В3
	– навыками выявления логических противоречий в процессе обобщения, анализа, восприятия информации и постановки цели, а также техникой выявления паралогизмов, софизмов и других логических ошибок в процессе рассуждений;	УК-1-В4
	– навыками анализа логической структуры суждений и умозаключений;	УК-1-В5
	– способами построения и проверки истинности гипотез.	УК-1-В6

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

**Общий объем учебной дисциплины**

№	Форма обучения	Семестр/сессия, курс	Общая трудоемкость		в том числе контактная работа с преподавателем						СР	Конт-роль	
			в з.е.	в часах	Всего	Л	Сем	КоР	КРП	Конс			зачет
1.	Заочная	Зимняя сессия, 3 курс	1	36	4	4						32	
		Летняя сессия, 3 курс	2	72	6		4	1,7			0,3	62,3	3,7
	Итого		3	108	10	4	4	1,7			0,3	94,3	3,7

**Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий**

**заочная форма обучения**

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					СР	Контроль	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Сем	КоР	зачет			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Предмет и значение логики	9	1	1				8		УК-1-31 УК-1-34 УК-1-У1 УК-1-У4 УК-1-В1 УК-1-В4
2.	Понятие как форма мысли	9	1	1				8		УК-1-32 УК-1-35 УК-1-У3 УК-1-У5 УК-1-В2 УК-1-В4
3.	Суждение как форма мысли	9	1	1				8		УК-1-32 УК-1-35 УК-1-У2 УК-1-У6 УК-1-В2 УК-1-В5

год начала подготовки 2023

4.	Умозаключение как форма мысли	9	1	1				8		УК-1-33 УК-1-36 УК-1-У3 УК-1-У4 УК-1-В2 УК-1-В5
Итого за Зимнюю сессию 3 курса		36	4	4				32		
5.	Законы логики	17	1		1			16		УК-1-31 УК-1-36 УК-1-У1 УК-1-У5 УК-1-В1 УК-1-В6
6.	Доказательство и опровержение	17	1		1			16		УК-1-31 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-У4 УК-1-В1 УК-1-В3
7.	Диалогика	16	1		1			15		УК-1-32 УК-1-36 УК-1-У2 УК-1-У5 УК-1-В3 УК-1-В4
8.	Проблема, гипотеза, теория	16,3	1		1			15,3		УК-1-31 УК-1-34 УК-1-У1 УК-1-У6 УК-1-В2 УК-1-В5
Промежуточная аттестация (зачет)		5,7	2			1,7	0,3		3,7	
Итого за Летнюю сессию 3 курса		72	6		4	1,7	0,3	62,3	3,7	
ИТОГО:		108	10	4	4	1,7	0,3	94,3	3,7	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

### Тема 1. Предмет и значение логики

Определение предмета науки логики. Понятие истинности и ложности. Истинность и правильность. Мышление и язык.

Этапы развития логики. Традиционная формальная логика и символическая (математическая) логика. Логика и язык права. Значение логики для общей и профессиональной культуры специалиста.

#### Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

### Тема 2. Понятие как форма мысли

Что такое понятие. Понятие и чувственный образ. Признак, общий признак, существенные и несущественные признаки. Выражение понятий в языке. Фундаментальная многозначность языковых выражений. Приемы и способы формирования понятий.

Объем и содержание понятий. Виды понятий по объему: общие, единичные и пустые понятия. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятий. Отношения между понятиями по объему. Сравнимые и несравнимые понятия, совместимые и

год начала подготовки 2023

несовместимые понятия. Круги Эйлера. Виды совместимости: пересечение, подчинение, тождество. Виды несовместимости: соподчинение, противоположность, противоречие.

Обобщение и ограничение понятий. Деление понятий. Деление по видообразующему признаку. Элементы деления: делимое понятие, члены деления, основание деления. Правила деления. Возможные ошибки при делении понятий. Деление понятий и операция мысленного расчленения предмета на части. Дихотомическое деление. Классификация и вспомогательные классификации.

Определение понятий. Виды определений. Возможные ошибки при определении. Реальные и номинальные определения, вербальные определения. Понятия тавтологии. Приемы, сходные с определением: характеристика, сравнение.

#### Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

### **Тема 3. Суждение как форма мысли**

Общая характеристика суждений. Суждение как минимальная единица информации. Сведения и предложения. Виды предложений. Выражение суждений в языке, простые и сложные суждения. Виды простых суждений суждения, суждения с отношениями, суждения существования. Структура простого атрибутивного суждения: субъект, предикат, связка.

Разделение суждений по качеству: утвердительные и суждения. Разделение суждений по количеству: общие и частные суждения. Кванторные слова. Характеристика единичных суждений по количеству и качеству: общеутвердительные, общеотрицательные, частноутвердительные и частноотрицательные суждения.

Логическая структура и виды простого категорического суждения. Смысл и значение суждений, понятие истинного значения. Логические характеристики и особенности правовых суждений.

Модальные суждения. Основные виды модальности и их логическая характеристика. Модальная характеристика нормативных суждений. Отношение между суждениями по логическому квадрату. Операция отрицания суждения. Внутреннее и внешнее отрицание. Суждение об отношениях.

Характеристика сложного суждения как содержащего связки. Логические связки как аналоги союзов естественного языка: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквивалентность. Строгая и нестрогая дизъюнкция.

Вопрос об истинности сложных суждений. Таблицы истинности как соглашения о том, при каких условиях то или иное сложное суждение считается истинным или ложным. Связь таблиц истинности со смыслом союзов естественного языка. Построение таблиц истинности для сложных суждений различных видов. Суждение и норма права.

#### Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

### **Тема 4. Умозаключение как форма мысли**

Общая характеристика умозаключения. Дедуктивные и индуктивные умозаключения, аналогия. Общая структура умозаключения.

Непосредственные умозаключения как умозаключения из одной посылки. Виды непосредственных умозаключений: умозаключения по квадрату, превращение, обращение, противопоставление предикату.

Простой категорический силлогизм. Термины силлогизма: меньший, больший, средний термины. Большая и меньшая посылки. Общие правила силлогизма, правила терминов, правила посылок. Фигуры силлогизма как его разновидности, различающие местоположения среднего термина в посылках. Нумерация фигур. Правила фигур.

год начала подготовки 2023

Модусы силлогизма. Правильные и неправильные модусы.

Условно-категорический силлогизм. Модусы условно-категорического силлогизма. Правильные и неправильные модусы. Проверка рассуждений, выраженных в форме условно-категорического силлогизма.

Разделительно-категорический силлогизм. Модусы разделительно-категорического силлогизма. Требования к разделительной посылке. Проверка рассуждений, выраженных в форме разделительно-категорического силлогизма.

Понятие индуктивного умозаключения. Виды индуктивных умозаключений. Индуктивные методы установления причинных связей.

Умозаключение по аналогии и его виды.

Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

#### **Тема 5. Законы логики**

Характер логических законов. Законы формальной логики: закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания. Связь логического закона с понятием логического следования.

Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

#### **Тема 6. Доказательство и опровержение**

Общая характеристика доказательства. Элементы доказательства: тезис, аргументы (основания), демонстрация (форма) доказательства. Прямое и косвенное доказательство. Разделительное косвенное доказательство.

Общая характеристика опровержения. Вторичность опровержения по отношению к доказательству. Прямое и косвенное опровержение. Опровержение тезиса, опровержение демонстрации, опровержение аргументов.

Требования к элементам доказательства. Доказательство и убеждение. Логические основы аргументации.

Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

#### **Тема 7. Диалогика**

Общее представление о споре, разновидности споров. По цели: выяснение истины, проверка истинности, достижение согласия, навязывание собственного мнения, ради победы в интеллектуальном состязании. По количеству участников: простой спор, сложные споры. По условиям проведения: спор наедине, спор в присутствии слушателей, спор для слушателей. Условия успеха в последнем случае. По форме: устные и письменные споры. Рациональный спор и его условия.

Сущность, структура, виды и логические правила постановки вопроса. Сущность, виды и логические правила выражения ответа.

Логические основы ведения спора: стратегия и тактика, условия, приемы, ошибки, аргументы. Лояльные приемы спора. Нелояльные приемы спора. Паралогизм и софизм. Ответ на нелояльные приемы и аргументы.

Литература:

а) основная: 1,2.

б) дополнительная: 3,4,5

#### **Тема 8. Проблема, гипотеза, теория**

год начала подготовки 2023

Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория.

Проблема и ее роль в познании. Понятие проблемной ситуации. Логическая структура проблемы: предмет, содержание и объем проблемы. Этапы конкретизации проблемы. Виды решения проблем: в рамках существующей теории, в рамках модифицированной теории, в рамках новой теории. Установление принципиальной неразрешимости проблем.

Сущность гипотезы. Логическая структура гипотезы: основание, форма, предположение, процедура проверки. Виды гипотез. Этапы разработки гипотез. Формы и способы подтверждения или опровержения гипотезы.

Сущность теории. Критерии научной теории. Структура научной теории: язык, концептуальный аппарат, логика теории.

Литература:

а) основная:1,2.

б) дополнительная:3,4,5

## **Планы семинарских, практических, лабораторных занятий а) очная форма обучения**

**Тема 1. Предмет и значение логики.**

Время - 2 часа

Основные вопросы:

1. Мышление как объект логики и других наук.
2. Предмет логики как науки.
3. Исторические этапы развития логики. Традиционная формальная логика, диалектическая логика и символическая (математическая) логика.
4. Особенности абстрактного мышления как процесса отражения действительности.
5. Понятие логической формы мысли, их основные виды и взаимосвязь.
6. Законы мышления и их отличие от диалектических законов.

Сообщения:

- Соотношение истинности и формальной правильности в логике.
- Становление и развитие логики в России.
- Значение логики в профессиональной деятельности.

**Тема 2. Понятие как форма мысли.**

Время - 4 часа

Основные вопросы:

1. Понятие как форма мышления: сущность и роль в мыслительной деятельности.
2. Содержание и объем как основные логические характеристики понятия и закон их обратного отношения.
3. Отношения между понятиями.
4. Определение понятий.
5. Деление и классификация понятий.

Сообщения:

- Общие существенные признаки предметов и явлений в сфере профессиональной деятельности.
- Значение логических операций с понятиями для профессиональной деятельности.

**Тема 3. Суждение как форма мысли.**

Время - 4 часа

Основные вопросы:

1. Сущность и свойства суждения как формы мышления.
2. Логическая структура и классификация суждений.
3. Распределенность терминов в суждении.
4. Логические отношения между суждениями и логический квадрат.

год начала подготовки 2023

5. Сложное суждение и его виды.

6. Соотношение истинности и ложности простых и сложных суждений.

Сообщения:

- Роль суждения в мыслительной деятельности специалиста.
- Взаимосвязь суждения и предложения.

#### **Тема 4. Умозаключение как форма мысли.**

Время - 4 час.

Основные вопросы:

1. Логическая характеристика и типы умозаключения.
2. Непосредственные умозаключения и их преобразования: превращение, обращение, противопоставление предикату, выводы по «логическому квадрату».
3. Сущность и виды дедуктивного умозаключения (силлогизма).
4. Простой категорический силлогизм, его фигуры, модусы и правила.
5. Сущность и виды сложного категорического силлогизма.
6. Сокращенные формы простого и сложного категорических силлогизмов.
7. Силлогизмы (умозаключения) из сложных суждений и их виды.
8. Индуктивное умозаключение: структура, виды. 9)
9. Умозаключение по аналогии (традуктивное умозаключение): структура, виды.

Сообщения:

- Роль умозаключения в мыслительной деятельности.
- Специфика применения различных фигур силлогизма в профессиональной сфере.
- Значение индукции и аналогии в практической деятельности.

#### **Тема 5. Законы логики.**

Продолжительность занятия - 2 часа

Основные вопросы:

1. Закон тождества.
2. Закон противоречия.
3. Закон исключенного третьего.
4. Закон достаточного основания.
5. Взаимосвязь законов в процессе познания.

Сообщения:

- Понятие закона в науке и специфика законов логики.
- Аристотель и его вклад в открытие законов логики.

#### **Тема 6. Доказательство и опровержение в профессиональной деятельности.**

Продолжительность занятия – 4 часа

Основные вопросы:

1. Доказательство и опровержение, их логические функции и роль в профессиональной деятельности.
2. Доказательство: характеристика элементов его структуры и особенностей его видов.
3. Правила доказательства и логические ошибки
4. Опровержение: характеристика элементов его структуры и особенностей его видов.
5. Способы опровержения и их характеристика.

Сообщения:

- Аргументация и ее значение в познавательной и профессиональной деятельности.
- Логические основы аргументации.

#### **Тема 7. Диалогика.**

Продолжительность занятия - 2 часа

год начала подготовки 2023

Основные вопросы:

1. Спор как форма аргументации: понятие и модель.
2. Виды спора и их характеристика.
3. Сущность, структура, виды и логические правила постановки вопроса.
4. Сущность, виды и логические правила выражения ответа.
5. Стратегия и тактика спора: условия, приемы, аргументы, ошибки.

Сообщения:

- Роль спора в мыслительной деятельности и практике.
- Специфика вопросно-ответной логики в профессиональной сфере.

**Тема 8. Проблема, гипотеза, теория.**

Продолжительность занятия - 2 часа

Основные вопросы:

1. Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория.
2. Логическая структура проблемы: предмет, содержание и объем проблемы.
3. Виды решения проблем: в рамках существующей теории, в рамках модифицированной теории, в рамках новой теории.
4. Логическая структура гипотезы: основание, форма, предположение, процедура проверки.
5. Формы и способы подтверждения или опровержения гипотезы.
6. Критерии и структура научной теории.

Сообщения:

- Концептуальный аппарат научной теории
- Процедура проверки гипотезы

**б) заочная форма обучения**

**Тема 5. Законы логики.**

Продолжительность занятия - 1 час

Основные вопросы:

1. Закон тождества.
2. Закон противоречия.
3. Закон исключенного третьего.
4. Закон достаточного основания.
5. Взаимосвязь законов в процессе познания.

Сообщения:

- Понятие закона в науке и специфика законов логики.
- Аристотель и его вклад в открытие законов логики.

**Тема 6. Доказательство и опровержение в профессиональной деятельности.**

Продолжительность занятия - 1 час

Основные вопросы:

1. Доказательство и опровержение, их логические функции и роль в профессиональной деятельности.
2. Доказательство: характеристика элементов его структуры и особенностей его видов.
3. Правила доказательства и логические ошибки
4. Опровержение: характеристика элементов его структуры и особенностей его видов.
5. Способы опровержения и их характеристика.

Сообщения:

- Аргументация и ее значение в познавательной и профессиональной деятельности.
- Логические основы аргументации.

### **Тема 7. Диалогика.**

Продолжительность занятия - 1 час

#### Основные вопросы:

1. Спор как форма аргументации: понятие и модель.
2. Виды спора и их характеристика.
3. Сущность, структура, виды и логические правила постановки вопроса.
4. Сущность, виды и логические правила выражения ответа.
5. Стратегия и тактика спора: условия, приемы, аргументы, ошибки.

Сообщения:

- Роль спора в мыслительной деятельности и практике.
- Специфика вопросно-ответной логики в профессиональной сфере.

### **Тема 8. Проблема, гипотеза, теория.**

Продолжительность занятия - 1 час

#### Основные вопросы:

1. Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория.
2. Логическая структура проблемы: предмет, содержание и объем проблемы.
3. Виды решения проблем: в рамках существующей теории, в рамках модифицированной теории, в рамках новой теории.
4. Логическая структура гипотезы: основание, форма, предположение, процедура проверки.
5. Формы и способы подтверждения или опровержения гипотезы.
6. Критерии и структура научной теории.

Сообщения:

- Концептуальный аппарат научной теории
- Процедура проверки гипотезы

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **6.1 Задания, направленные на формирование знаний**

6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения:

**Абстрагирование** – логический приём, в ходе которого происходит мысленное выделение одних признаков предмета и отвлечение от других, не существенных признаков.

**Абстрактное мышление** – процесс рационального отражения объективного мира в понятиях, суждениях, умозаклчениях, гипотезах, теориях, позволяющий проникать в сущность, в закономерные связи действительности, творчески преобразовывать её сначала в теории, а затем и на практике.

**Абстракция** [лат. abstractio – отвлечение, удаление] – отвлечение от некоторых характеристик исследуемого объекта.

**Аксиологическая модальность** - модальность суждения, в котором выражается отношение говорящего к объекту высказывания.

**Аксиома** [греч. axioma – значимое, принятое положение] – исходное, принимаемое без доказательства положение какой-либо теории, лежащее в основе доказательств других её положений.

**Алетическая модальность** (греч. – истинный) – 1) выраженная в суждении в терминах необходимости-случайности либо возможности-невозможности информация о логической или фактической детерминированности суждения; 2) заключенная в суждении информация об условиях его истинности.

**Алогизм** [греч. α – частица отрицания и logismos – разум, рассудок] – рассуждение,

год начала подготовки 2023

игнорирующее законы и правила логики.

**Анализ** [греч. analysis – разложение] – логический приём, в ходе которого происходит мысленное расчленение предметов на их составные части и выделение в них признаков.

**Аналогия** [греч. analogia – соответствие, сходство] – умозаключение, в котором мысль развивается от частного знания к частному, а заключение, вытекающее из посылок, носит вероятностный характер.

**Антецедент** [лат. antecedens – предшествующий, предыдущий] – первый член импликации, которому предпослано слово «если».

**Антитезис** [греч. antithesis – противоположение] – суждение, противопоставляемое тезису.

**Апагогическое доказательство** (доказательство от противного) [греч. apagōgē – отводящий, уводящий] – доказательство, при котором устанавливается ложность антитезиса, т.е. высказывания, противоречащего тезису.

**Апория** [греч. aporia – букв. безысходность] – логическое затруднение, непреодолимое противоречие при разрешении проблемы; трудная или неразрешимая проблема, связанная с возникновением парадокса, с наличием аргумента против очевидного.

**Аргумент** [лат. argumentum – логический довод, основание доказательства] – суждение (или совокупность взаимосвязанных суждений), посредством которого обосновывается истинность какого-либо другого суждения (или теории).

**Аргументация** [лат. argumentatio – приведение аргументов] – 1) приведение доводов, или аргументов, в обоснование какого-либо положения; совокупность таких доводов; 2) операция обоснования каких-либо суждений, практических решений или оценок, в которой наряду с логическими применяются также речевые, эмоционально-психологические и другие внелогические методы и приёмы убеждающего воздействия.

**Атрибутивное суждение** [лат. attributio – свойство, признак] – суждение о признаке предмета. В нём отражается связь между предметом и его признаком, эта связь утверждается или отрицается.

**Аудитория** – коллективный субъект дискуссии.

**Безотносительное понятие** – понятие, в котором мыслится предмет, существующий самостоятельно, вне зависимости от другого предмета.

**Большая посылка** – суждение, в которое входит больший термин силлогизма.

**Большой термин** – термин, который обозначает сказуемое (предикат) большей посылки и сказуемое заключения силлогизма.

**Вид** (в логике) – каждый класс предметов, который входит в объём более широкого класса предметов, называющегося родом.

**Видовой признак** – признак, отличающий подкласс внутри класса.

**Вопрос** – 1) логическая форма, включающая исходную информацию с одновременным указанием на её недостаточность с целью получения новой информации в виде ответа; 2) выраженная в вопросительном предложении мысль, направленная на уточнение или дополнений знаний.

**Вопрос не по существу темы** – вопрос, базис которого не имеет ни прямого, ни косвенного отношения к обсуждаемой теме.

**Вопрос по существу темы** – вопрос, базис которого прямо или косвенно связан с обсуждаемой темой и ответ на который уточняет либо дополняет исходящую информацию.

**Восполняющий вопрос** – вопрос, направленный на выяснение новых свойств у исследуемых явлений.

**Восприятие** – целостный образ предмета, возникающий в результате его непосредственного воздействия на органы чувств.

**Вывод логический** – рассуждение, в ходе которого из каких-либо исходных суждений – посылок с помощью логических правил получают заключение – новое суждение.

год начала подготовки 2023

**Выделяющее суждение** – суждение, которое отображает тот факт, что признак присущ только данному предмету и не принадлежит всем прочим предметам.

**Генетическое определение понятия** [греч. genesis – происхождение, источник] – определение, в котором указывается на происхождение предмета, понятие которого определяется, на тот способ, которым данный предмет создаётся.

**Гипотеза** [греч. hypothesis – основание, предположение] – 1) форма развития знаний, представляющая собою обоснованное предположение, выдвигаемое с целью выяснения свойств и причин исследуемых явлений; 2) вероятностное предположение о причине каких-либо явлений, достоверность которого при современном состоянии производства и науки не может быть проверена и доказана, но которое объясняет данные явления, без него необъяснимые; приём познавательной деятельности.

**Гомоморфизм** [греч. homos – равный, одинаковый; morphē – вид, форма] – отношение между системами S1 и S2, при котором всем объектам, свойствам и отношениям системы S1 однозначно соответствуют некоторые объекты, свойства и отношения системы S2, но не наоборот.

**Двусторонняя дискуссия** – обсуждение спорных вопросов с одним проponentом, который ставит и обосновывает свой тезис.

**Дедуктивное умозаключение** [лат. deductio – выведение] – форма абстрактного мышления, в которой мысль развивается от знания большей степени общности к знанию меньшей степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, с логической необходимостью носит достоверный характер.

**Деление по видоизменению признака** - деление, как правило, более чем на две части, каждой из которых присущ признак, взятый за основание, но в особом его проявлении.

**Деление понятия** – логическая операция, раскрывающая объём понятия.

**Делимое понятие** - понятие, объём которого подвергается делению, Демонстративное умозаключение – то же, что и необходимое умозаключение.

**Демонстрация** [лат. demonstration – показывание] – логическое рассуждение, в процессе которого из аргументов (доводов) выводится истинность или ложность тезиса.

**Денотат** [лат. denoto – обозначаю] – 1) непосредственное обозначение имени предмета, 2) объект обозначения; то, на что указывает термин (имя, обозначающее выражение).

**Деонтическая модальность** [греч. deon – долг, обязанность, правильность] – 1) выраженное в суждении предписание в форме совета, пожелания, правила поведения или приказа, побуждающее человека к конкретным действиям; 2) характеристика высказываний, включающая такие модальные операторы, как «обязательно», «разрешено», «безразлично», «запрещено».

**Деструктивная критика** [лат. destructio – разрушение] – критика, направленная на разрушение аргументативного процесса путём критики: тезиса, аргументов или демонстрации.

**Дефиниендум** [лат.] – определяемая часть понятия; то, что определяется.

**Дефиниенс** [лат.] – определяющая часть понятия; то, с помощью чего непосредственно что-либо определяется.

**Дефиниция** [лат. definitio – определение] – предложение, описывающее существенные и отличительные признаки предметов или раскрывающее значение соответствующего термина.

**Диалектическая логика** – учение о формировании и развитии знаний, о применении их на практике, опирающееся на общие и специфические законы, а также принципы материалистической диалектики; 2) теория движения человеческой мысли от явления к сущности, от истины относительной к истине абсолютной, от знания абстрактного к знанию конкретному.

**Дизъюнкция** [лат. disjunctio – разобщение, разделение, различие] – логическая

год начала подготовки 2023

операция образования сложных высказываний из простых путем соединения последних с помощью союза “или”; логическое сложение; даёт истинное сложное суждение, если истинно хотя бы одно из входящих в него суждений.

**Дилемма** [греч. *di* – дважды, *lēmna* – предположение – двойное предположение] – суждение, в котором предмету приписываются два противоречащих признака, исключающих возможность третьего. Дилеммой называется также особый случай условно-разделительного силлогизма, в число посылок которого входят два условных суждения и разделительное и при этом в разделительном суждении в форме альтернативы объединяются основания или следствия условных суждений.

**Дискурсивный** [лат. *discursus*– беседа, разговор] – обоснованный предшествующим знанием; полученный в результате рассуждения или доказательства. Термин «дискурсивный» обычно противопоставляется термину «интуитивный».

**Дискуссия** – цивилизованная форма выявления мнений, их сопоставления и поисков истины и приемлемых решений в социальной среде].

**Дихотомия** [греч. *dicha* и *tome* – расщепление на две части] - деление объёма понятия на две взаимоисключающие части, полностью исчерпывающие объём делимого понятия.

**Довод** – составная часть всякого доказательства, под которой понимается мысль, истинность которой проверена и доказана и которая поэтому может быть приведена в обоснование истинности или ложности высказанного положения.

**Доказательство** - логическое рассуждение, в процессе которого обосновывается истинность или ложность какой-либо мысли с помощью других положений, проверенных наукой и конкретной практикой.

**Единичное понятие** – понятие, в котором мыслится один предмет.

**Единичное суждение** – суждение, включающее утверждение или отрицание об одном предмете.

**Естественная классификация** – классификация на основе существенных признаков самих классифицируемых предметов.

**Естественные языки** – исторически сложившиеся в обществе звуковые (речь) и графические (письмо) информационные знаковые системы... Возникли для закрепления и передачи ... информации в процессе общения между людьми ... Выступают носителями многовековой культуры народов... Отличаются богатыми выразительными возможностями и универсальным охватом самых различных областей жизни.

**Заблуждение** – несоответствие субъективных представлений (мнений, верований и т.п.) человека объективному положению вещей.

**Заключение (вывод) умозаключения** – суждение, логически выведенное из предшествующих посылок и содержащее новое знание.

**Закон мышления** - внутренняя, существенная, устойчивая, необходимая, повторяющаяся связь между элементами мысли и самими мыслями.

**Закон достаточного основания** – всякая истинная мысль должна быть обоснована другими мыслями, истинность которых доказана.

**Закон исключённого третьего** - из двух противоречащих высказываний в одно и то же время и в одном и том же отношении одно непременно истинно.

**Закон косвенного доказательства** – логический закон, позволяющий делать заключения об истинности какого-то высказывания на основании того, что отрицание этого высказывания влечёт противоречие.

**Закон обратного отношения между объёмом и содержанием понятия** – логический закон, устанавливающий, что увеличение содержания понятия ведёт к образованию понятия с меньшим объёмом, и наоборот.

**Закон противоречия** - не могут быть одновременно истинными две противоположные мысли об одном и том же предмете, взятом в одно и то же время и в одном и том же отношении.

**Закон тождества** - каждая мысль, которая приводится в данном умозаключении, при

год начала подготовки 2023

повторении должна иметь одно и то же определённое, устойчивое содержание.

**Закрытый вопрос** - вопрос, требующий уточнения, выбора содержащейся в нем альтернативы; вопрос, на который имеется конечное, чаще всего достаточно ограниченное количество ответов.

**Импликация** [лат. *implicatio* – тесно связываю] – логическая операция, связывающая два высказывания в сложное высказывание с помощью логической связки, которой в обычном языке в значительной мере соответствует союз «если..., то...».

**Имя** – 1) выражение естественного или искусственного, формализованного языка, обозначающее отдельный предмет, совокупность сходных предметов, свойства, отношения и т.п.; 2) слово или словосочетание, обозначающее предмет мысли.

**Индуктивное определение** [лат. *inductio* – наведение] – определение, позволяющее из некоторых исходных объектов теории с помощью некоторых операций строить новые объекты теории.

**Индуктивное умозаключение (индукция)** [лат. *inductio* – наведение] – 1) умозаключение, в котором на основании принадлежности признака отдельным предметам или частям некоторого класса делают вывод о его принадлежности классу в целом; 2) форма абстрактного мышления, в которой мысль развивается от знания меньшей степени общности к знанию большей степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, носит преимущественно вероятностный характер.

**Индукция методом отбора (селективная индукция)** [лат. *inductio* – наведение] – умозаключение, в котором вывод о принадлежности признака классу (множеству) основывается на знании об образце (подмножестве), полученном методичным отбором явлений из различных частей этого класса.

**Индукция методом исключения (элиминативная индукция)** [лат. *inductio* – наведение] – система умозаключений, в которой выводы о причинах исследуемых явлений строятся путём обнаружения подтверждающих обстоятельств и исключения обстоятельств, не удовлетворяющих свойствам причинной связи.

**Индукция через простое перечисление** [лат. *inductio* – наведение] - то же, что и популярная индукция.

**Интерпретация** [лат. *interpretatio* – разъяснение, истолкование] - установление смысла и значения символов.

**Исключающее (изъемлющее) суждение** – 1) суждение, в котором сказуемое утверждает обо всём подлежащем за исключением известных определённых случаев, в которых, как предполагается, сказуемое неприменимо; 2) суждение о принадлежности признака классу, кроме некоторых его представителей.

**Искусственные языки** - вспомогательные знаковые системы, создаваемые на базе естественных языков для точной и экономной передачи научной и другой информации... Конструируются с помощью естественного языка или ранее построенного искусственного языка. Язык, выступающий средством построения или изучения другого языка, называют метаязыком, основной – языком-объектом. Метаязык, как правило обладает более богатыми по сравнению с языком-объектом выразительными возможностями.

**Истина** – знание, которое адекватно отражает в сознании человека явления и процессы объективного мира.

**Истинность мышления** – свойство мышления, проявляющееся в способности воспроизводить действительность такой, какова она есть, соответствовать ей по своему содержанию.

**Категорическое суждение** – 1) суждение, в котором выражается знание о принадлежности или непринадлежности признака предмету независимо от каких-либо условий; 2) суждение, в котором предикат утверждается или отрицается относительно субъекта без формулирования каких-либо условий и при этом исключаются какие-либо альтернативные предикаты.

**Качество** [лат. *qualitas*] - совокупность свойств, указывающих на то, что собой

год начала подготовки 2023

представляет предмет; объективная определённость предмета, в силу которой предмет является данным, а не иным предметом, отграничивающая данный предмет от всех других предметов и с исчезновением которой предмет перестаёт существовать как данный предмет.

**Квантификация** [лат. quantum – сколько, facio – делаю] – в широком смысле слова – сведение качественных характеристик к количественным; в узком смысле слова – точное выявление, определение объёмов суждения и предиката суждения, что достигается введением в суждение терминов «все», «всякий», «каждый», «любой» и т.п., а также «некоторые».

**Квантор** – слово или группа слов, которые иногда ставятся перед субъектом и обозначают, мыслится предмет в полном объеме или только в части его; логический оператор в математической логике.

**Квантор общности** – логический оператор, применяемый для выражения общих (универсальных) утверждений. В естественном языке обозначается словами “все”, “ни один”.

**Квантор существования** – логический оператор, применяемый для выражения частных утверждений. В естественном языке обозначается словами “существуют”; “некоторые”.

**Класс** [лат. classis – группа] – совокупность объектов, имеющих один или несколько общих характеристических признаков.

**Классификация** – 1) разновидность логической операции деления понятий; последовательное распределение объема родового понятия на объемы видовых понятий, которое осуществляется рядами, ветвями, уступом или смешанным путем; 2) многоступенчатое, разветвлённое деление логического объема понятия. Результатом классификации является система соподчинённых понятий: делимое понятие является родом, новые понятия – видами, видами видов (подвидами) и т.д. 3) формализованная система понятий, полученная путём деления объема некоторого исходного (родового) понятия; 4) распределение предметов по группам (классам), при котором каждый класс имеет своё постоянное, определённое место.

**Конкретное понятие** – понятие, в котором мыслится предмет или совокупность предметов как нечто самостоятельно существующее.

**Конструктивная критика** – обоснование оппонентом собственного тезиса с целью опровержения альтернативного утверждения пропонента.

**Консеквент** [лат. consequens – следствие, последующий вывод] – один из главных членов импликации, вводимый в сложное высказывание при помощи слова «то».

**Контекст** [лат. contextus – тесная связь, соединение] – законченный в смысловом отношении отрывок из письменной или устной речи, в котором точно установлены значения каждого слова или предложения. Когда говорят, что данное слово или данная мысль «вырваны из контекста», то это значит, что они истолковываются вне связи с остальным текстом и поэтому могут приобретать совершенно иное смысловое значение.

**Контекстуальное определение** – определение, которое строится на основе знания связи определяемого с контекстом, в котором оно употребляется.

**Контрадикторность** – то же, что и противоречивость.

**Контрарность** – то же, что и противоположность.

**Концепт** [лат. conceptus – понятие] – целостная совокупность свойств объекта.

**Конъюнкция или Логическое умножение** [лат. conjunctio – союз, связь] – логическая операция, соединяющая два или более высказываний при помощи союза «и» в новое, сложное высказывание, которое истинно тогда и только тогда, когда каждое из исходных высказываний истинно, и ложно, когда, по крайней мере, одно из исходных высказываний ложно.

**Косвенное доказательство** – доказательство, в котором тезис обосновывается при помощи введения дополнительных суждений, несовместимых с тезисом.

**Косвенный метод опровержения суждений** – метод, который состоит в

год начала подготовки 2023

противопоставлении следствию, выведенному из опровергаемого суждения, такого суждения, которое было бы истинным и вместе с тем противоположно этому следствию.

**Косвенный ответ** – ответ, который получают из более широкой области, нежели область поиска ответа, и из которого лишь выводным путём можно получить нужную информацию.

**Крайние термины** – больший и меньший термины категорического силлогизма, которые связываются с помощью среднего термина и которые выходят в заключение силлогизма.

**Краткие ответы** – односложные утвердительные или отрицательные ответы: «да» или «нет». Критика - операция разрушения имеющегося процесса аргументации.

**Круги Эйлера** – принятый в логике способ наглядного изображения отношений между объёмами понятий с помощью кругов, предложенный знаменитым математиком Л.Эйлером (1707-1783).

**Лемма** [греч. lemma – польза; предположение] – каждое следствие условно-разделительного силлогизма; вспомогательная теорема, применяемая в ходе логических умозаключений в целях обоснования истинности другой теоремы.

**Логика** [греч. logos – слово, понятие, рассуждение, разум] - наука о законах и операциях правильного мышления.

**Логика высказываний** – логическая система, которая анализирует процессы рассуждения, основанные на характере связей между простыми суждениями, но без учёта их внутренней структуры.

**Логика предикатов** – центральный раздел логики, в котором изучаются субъектно-предикатная структура высказываний и функционально-истинные взаимосвязи между высказываниями.

**Логическая операция** – действие, направленное на решение какой-либо логической задачи: определения, деления, обобщения, ограничения, сложения, умножения, вычитания понятий, превращения, обращения суждений и т.д.

**Логическая культура** - элемент общей культуры личности, который проявляется в знании законов, методов и форм формальной и диалектической логики, в умении человека логически правильно, опираясь на эти законы, формы и методы, рассуждать, давать определения понятиям, оперировать понятиями, делать умозаключения, доказательные выводы, оперировать гипотезами, раскрывать противоречия, а также систематизировать и классифицировать в определённую систему имеющиеся знания.

**Логическая форма** (или форма абстрактного мышления) – способ связи элементов мысли, её строение, благодаря которому содержание существует и отражает действительность.

**Логические константы (логические постоянные)** – 1) термины, относящиеся к логической форме рассуждения (доказательства, вывода) и являющиеся средством передачи человеческих мыслей и выводов, заключений в любой области. К логическим константам относятся такие слова, как «не», «и», «или», «есть», «каждый», «некоторый» и т.п. Логические константы не имеют самостоятельного содержания. Сами по себе они ничего не описывают и ничего не объясняют. Вместе с тем они позволяют из одних содержательных выражений получать другие; 2) выражения, которые остаются неизменными в любых рассуждениях, независимо от их содержания.

**«Логический квадрат»** – 1) наглядная схема, облегчающая запоминание характера отношений между некоторыми видами суждений; 2) графическое изображение отношений по истинности между основными видами простых атрибутивных суждений: общеутвердительных, частноутвердительных, общеотрицательных и частноотрицательных.

**Логический принцип** – правило рассудочной деятельности, которое сформулировано на основе логических законов и практического опыта.

**Логические ошибки** – ошибки в умозаключениях, рассуждениях, определениях понятий, доказательствах и опровержениях, вызванные нарушением законов и искажением

год начала подготовки 2023  
форм мышления.

**Логические переменные** – знаки, которые могут принимать различные значения из соответствующей области. Логические переменные можно заменять конкретными по содержанию мыслями.

**Логические союзы** - операции ("и", "или", "если..., то..." и т. д. ), с помощью которых из нескольких простых образуются сложные суждения.

**Логический приём** – способ мыслительной деятельности, дающий возможность приходиться к новому, более глубокому и всестороннему знанию на основании соответствующей обработки (сопоставление, расчленение, соединение, выведение) уже имеющихся суждений и понятий. Логическими приёмами являются прежде всего такие приёмы, как сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение. В более широком смысле логическим приёмом называются также определение понятия, деление объёма понятия, указание, объяснение, описание, различение.

**Логическое противоречие** - конъюнкция двух высказываний, одно из которых является отрицанием другого.

**Логическое следование** – 1) отношение, существующее между посылками и обоснованно выводимыми из них заключениями; 2) отношение между посылками и заключением в необходимых умозаключениях, дающее истинное заключение при истинных посылках и соблюдении логической правильности.

**Логичность** – 1) качество рассуждения, характеризующееся последовательностью, непротиворечивостью, доказательностью; 2) соответствие логическим законам и принципам; 3) отсутствие логических ошибок.

**Ложность** - истинностная характеристика суждения, не соответствующего действительности.

**Меньшая посылка** – одно из двух суждений, составляющих посылки силлогизма, в которое входит меньший термин.

**Меньший термин** – термин, который выражает подлежащее (субъект) меньшей посылки и подлежащее заключения силлогизма.

**Металогика** [греч. meta – позади] - наука, изучающая строение и свойства формальных логических теорий; теория логической теории.

**Модальность** [лат. modus – мера, способ] – оценка высказывания, данная с той или иной точки зрения. Модальная оценка выражается с помощью понятий «необходимо», «возможно», «доказуемо», «опровержимо», «обязательно», «разрешено» и т.п.

**Модальность суждения** – различие между логическими суждениями в зависимости от того, выражают ли они необходимую или только вероятную связь между логическим подлежащим и сказуемым.

**Модус** [лат. modus – мера, образ, способ] – свойство, присущее предмету не постоянно, а лишь в некоторых состояниях, в отличие от атрибута, который является неотъемлемым свойством предмета и без которого предмет не может ни существовать, ни мыслиться.

**Мышление** – высшая форма отражения объективной реальности, состоящая в целенаправленном и обобщённом познании субъектом существенных связей и отношений предметов и явлений, в творческом созидании новых идей, в прогнозировании событий и действий.

**Научная индукция** – 1) умозаключение, в котором обобщение строится путём отбора необходимых и исключения случайных обстоятельств; 2) умозаключение, в котором на основании познания необходимых признаков или необходимой связи части предметов класса делается общее заключение о всех предметах класса.

**Независимые суждения** – суждения, которые не имеют общих составляющих.

**Необходимое умозаключение** - умозаключение, в котором из истинности посылок с необходимостью выводится истинность заключения.

**Неполная индукция** – 1) индуктивное умозаключение от знания части элементов

год начала подготовки 2023

класса к знанию обо всем классе; 2) умозаключение, в котором на основе повторяемости признака у некоторых явлений определённого класса делается вывод о принадлежности этого признака всему классу явлений.

**Неполный ответ** – ответ, включающий информацию относительно отдельных элементов или составных частей вопроса.

**Непосредственное умозаключение** – умозаключение, в котором новое знание выводится из одной посылки.

**Непротиворечивость** – свойство правильного мышления избегать в структуре мысли противоречий, которых нет в отражаемой действительности.

**Неправильно поставленный (некорректный) вопрос** – вопрос с ложным или противоречивым базисом.

**Нераспределенный термин** – термин, который в данном суждении взят не во всём объёме, а лишь частично.

**Нерегистрирующие понятия** – общие понятия, относящиеся к неопределённому числу элементов... Нерегистрирующие понятия имеют бесконечный объём.

**Несовместимые (внеположные) понятия** – понятия, объёмы которых не совпадают ни полностью, ни частично.

**Несовместимые суждения** – суждения, которые одновременно не могут быть истинными.

**Несравнимые понятия** - понятия, не имеющие общих признаков, поэтому сравнивать эти понятия невозможно.

**Несравнимые суждения** - суждения, состоящие из разных понятий или разных более простых суждений.

**Нестрогая аналогия** – аналогия, в результате которой получается заключение от сходства двух предметов в известных признаках к сходству их в таком новом признаке, о котором неизвестно, находится ли он в зависимости от первых или нет.

**Нестрогая дизъюнкция** – суждение, в котором связка «или» употребляется в соединительно-разделительном значении.

**Несущественные признаки** – признаки, которые могут принадлежать, но могут и не принадлежать предмету и которые не выражают его сущности.

**Неявная критика** - скептическая оценка позиции пропонента без конкретного анализа недостатков и точного указания на слабые места.

**Неявное определение** - определение, основанное на произвольных признаках, существенность которых ещё не установлена.

**Номинальное определение** [лат. *nomen* - имя] – определение, посредством которого взамен описания какого-либо предмета вводится новый термин (имя), объясняется значение термина, его происхождение и т.п.

**Нулевое понятие** – понятие, объём которого представляет собой класс реально не существующих предметов и существование которых в принципе невозможно.

**Обобщение** [лат. *generalisatio*] – 1) приём, с помощью которого отдельные предметы на основе присущих им одинаковых свойств объединяются в группы однородных предметов. Благодаря обобщению существенные признаки, выявленные у отдельных предметов, рассматриваются как признаки всех предметов, к которым приложимо данное понятие; 2) умственный переход от понятий, имеющих меньший объём, к понятиям, имеющим больший объём.

**Обобщение понятия** – логическая операция перехода от видового понятия к родовому путём исключения из данного видового понятия его видообразующего признака.

**Обоснование** – 1) процедура использования определённых знаний, норм и установок для принятия каких-либо утверждений, оценок или решений о практических действиях; 2) операция подтверждения суждения через приведение других, логически связанных с ним истинных суждений.

**Обоснованность** – качество правильного логического мышления, которое

год начала подготовки 2023

свидетельствует о том, что в рассуждении все мысли опираются на другие мысли, истинность которых доказана.

**Обращение** – преобразование суждения, в результате которого субъект исходного суждения становится предикатом, а предикат – субъектом заключения.

**Общая гипотеза** – обоснованное предположение о закономерных связях в природе и обществе и об эмпирических регуляриностях.

**Общее понятие** – понятие, в котором мыслится множество предметов.

**Общее суждение** – суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается обо всех предметах некоторого класса.

**Общеотрицательное суждение** – 1) суждение, общее по количеству и отрицательное по качеству; 2) суждение, в котором отрицается наличие признака у всех элементов некоторого класса.

**Общеутвердительное суждение** – 1) суждение, общее по количеству и утвердительное по качеству; 2) суждение, в котором утверждается наличие признака у каждого элемента некоторого класса.

**Объединение классов (сложение)** – операция, в результате которой два или несколько классов объединяются в один класс, состоящий из элементов – слагаемых классов.

**Объективность** – 1) в психологическом плане – отсутствие предвзятости; 2) в логико-методологическом плане – всесторонность исследования с целью установления истины.

**Объём понятия** – совокупность предметов, которая мыслится в данном понятии.

**Объяснение** – совокупность приёмов, помогающих установить достоверность суждений относительно какого-либо неясного, запутанного дела или имеющих целью вызвать более ясное и отчётливое представление о более или менее известном явлении. Такими приёмами, в зависимости от условий, могут быть сравнение, описание, аналогия, различие, указание на причины, составление простейшей модели и т.д.

**Объяснительная гипотеза** – 1) предположение о причинах возникновения объекта исследования; 2) предположение о причинах, законах вещей.

**Ограничение понятия** – логическая операция перехода от родового понятия к видовому путём прибавления к содержанию родового понятия видообразующего признака.

**Омонимы** [греч. *homos* – одинаковый и *onoma*, *onoma* - имя] – слова, совпадающие по звучанию, одинаковые по форме, но выражающие различные понятия.

**Оператор** – символ или комбинация символов, которые, будучи употреблены совместно с переменными, константами или формами, дают новую константу или форму.

**Оператор модальности** - слово, указывающее на ту или иную модальность, например: "необходимо", "доказано", "обязательно" и др.

**Операции с понятиями** - операции, с помощью которых производят действия с объёмами и содержанием понятий, несколькими понятиями одновременно.

**Описательная гипотеза** - предположение о присущих исследуемому объекту свойствах.

**Оппонент** – участник дискуссии, выражающий несогласие с позицией пропонента.

**Определение понятия** – в самом широком смысле есть логическая операция, в процессе которой раскрывается содержание понятия.

**Определение понятия через ближайший род и видовое отличие** – логический приём определения понятия, который заключается в том, что отыскивается ближайший род для определяемого понятия и отличительные признаки, имеющиеся только у данного вида предметов и отсутствующие у всех других видов предметов, входящих в этот ближайший род.

**Определённость** – 1) такое качество правильного логического мышления, которое свидетельствует о том, что в рассуждении все мысли при повторении употребляются в одном и том же определённом смысле, в них вкладывается одно и то же точное, чёткое содержание, соответствующее отображаемому в них предмету, явлению; 2) свойство

год начала подготовки 2023

правильного мышления воспроизводить в структуре мысли качественную определённую самих предметов и явлений, их относительную устойчивость.

**Опровержение** [лат. *refutatio*] – доказательство ложности или несостоятельности какого-либо тезиса.

**Основание** – часть условного суждения, в которой отображается условие, от которого зависит истинность следствия.

**Остенсивное определение** [лат. *ostendo* - показываю] – такое определение значения слова, когда непосредственно показывается на предмет, который обозначен этим словом. Остенсивное определение применяется при встрече с человеком, говорящим на незнакомом языке, причём сами мы не понимаем его языка. В таком случае указывается на предмет и одновременно произносится слово, обозначающее этот предмет.

**Отличительный признак** - признак, присущий только данному предмету или классу предметов.

**Относительные понятия** – понятия, в которых мыслятся предметы, существование одного из которых предполагает существование другого.

**Отрицание** – логическая операция, в результате которой из данного высказывания (например, А) получается новое высказывание (не-А), которое называется отрицанием исходного высказывания (А); логическая операция противопоставления утвердительных и отрицательных высказываний с помощью союзов “не”, “неверно, что...”.

**Отрицательное понятие** – понятие, в содержании которого указывается на отсутствие у предмета определённых свойств.

**Отрицательное суждение** – суждение, в котором отображается тот факт, что данному предмету не присуще какое-то свойство.

**Парадокс** [от греч. *paradoxos* - неожиданный, странный] - противоречие, полученное в результате внешне логически правильного рассуждения, приводящее к взаимно противоречащим заключениям.

**Паронимы** [греч. *para* – возле, около и *онума* - имя] – близкие по звучанию однокоренные слова, имеющие разное значение или совпадающие в нём лишь частично.

**Пересекающиеся понятия** – совместимые понятия, объёмы которых частично совпадают.

**Пересечение классов (умножение)** – операция - образование нового класса, в который войдут только общие элементы всех исходных классов.

**Пересечение суждений** - отношение между суждениями, которые могут быть при определённых условиях одновременно истинными, но могут иметь и взаимно противоположные значения.

**Подмена тезиса** – логическая ошибка, совершаемая в ходе доказательства, состоящая в сознательной замене тезиса на другое похожее суждение, которое легче поддаётся доказательству и доказательство которого выдаётся за доказательство первоначального тезиса.

**Подчинённые понятия** – совместимые понятия, объём одного из которых полностью входит в объём другого, составляя его часть.

**Полисиллогизм (сложный силлогизм)** – последовательность простых силлогизмов, в которой заключение предшествующего силлогизма (просиллогизма) становится посылкой последующего силлогизма (эписиллогизма).

**Полная индукция** – умозаключение, в котором общее заключение делается на основе изучения всех предметов или явлений данного класса.

**Полное (закрытое) дизъюнктивное суждение** – суждение, в котором перечислены все признаки или все виды определённого рода.

**Полный ответ** – ответ, включающий информацию по всем элементам или составным частям вопроса.

**Положительное понятие** – понятие, содержание которого составляет свойства, присущие предмету.

год начала подготовки 2023

**Понятие** – форма мышления, в которой отражаются существенные признаки предмета или класса однородных предметов.

**Популярная индукция** – 1) обобщение, в котором путём перечисления устанавливают принадлежность признака некоторым предметам или частям класса и на этой основе проблематично заключают о его принадлежности всему классу; 2) неполная индукция, в которой отсутствует определённый метод отбора примеров, служащих посылками данного умозаключения.

**Порочный круг** [лат. *circulus vitiosus*] – логическая ошибка в определении понятий и в доказательстве, суть которой заключается в том, что некоторое понятие определяется с помощью другого понятия, которое, в свою очередь, определяется через первое, или некоторый тезис доказывается с помощью аргумента, истинность которого обосновывается с помощью доказываемого тезиса.

**Последовательность** – свойство правильного мышления воспроизводить структурой мысли те структурные связи и отношения, которые присущи самой действительности, способность следовать «логике вещей и событий».

**Посылки умозаключения** - суждения, из которых в умозаключении выводится новое суждение (заключение).

**Правильность мышления** – способность мышления воспроизводить в структуре мысли объективное строение действительности, соответствовать действительным отношениям предметов и явлений.

**Правильный модус** - разновидность необходимого умозаключения, которая гарантирует истинность заключения при истинности посылок.

**Превращение** – преобразование суждения в суждение, противоположное по качеству с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения.

**Предвосхищение основания** – ошибка в доказательстве, при которой в качестве аргумента приводится суждение, которое само нуждается в обосновании.

**Предикат** [лат. *praedicatum* - сказанное] – 1) сказуемое суждения; то, что высказывается (утверждается или отрицается) в суждении о субъекте. Предикат отображает наличие или отсутствие того или иного признака у предмета; 2) термин суждения, отражающий признак предмета.

**Предложение** – соединение слов, имеющее самостоятельный смысл, т.е. выражающее законченную мысль.

**Предмет мышления** – существующие в реальной действительности и воображаемые вещи, явления, события, их свойства и отношения,

**Представление** – сохранившийся в сознании чувственный образ предмета, который воспринимался раньше.

**Признак предмета** – то, в чём предметы сходны друг с другом или чем они друг от друга отличаются.

**Проблема** [греч. *problēma* - задача, задание] - теоретический или практический вопрос, который необходимо изучить и разрешить.

**Проверка гипотез** - процесс установления истинности предположения.

**Прогрессивный полисиллогизм** – полисиллогизм, в котором заключение просиллогизма становится большей посылкой эпсиллогизма.

**Пропозициональная логика** [лат. *propositio* – предложение, выражение, высказывание]- раздел логики, изучающий рассуждения без учёта внутренней структуры простых суждений.

**Пропонент** – участник дискуссии, выдвигающий и отстаивающий определённое положение.

**Простое суждение** – 1) суждение, выражающее связь двух понятий; 2) суждение, представляющее собой одно утверждение или отрицание; состоит из одного субъекта и одного предиката.

**Противоположные понятия** – два понятия, которые являются видами одного и того

год начала подготовки 2023

же рода и при этом одно из них содержит какие-то признаки, а другое эти признаки не только отрицает, но и заменяет иными, противоположными признаками.

**Противоположные суждения** – суждения, которые не могут быть одновременно истинными, но могут быть одновременно ложными.

**Противопоставление предикату** – преобразование суждения, в результате которого субъектом становится понятие, противоречащее предикату, а предикатом – субъект исходного суждения.

**Противопоставление субъекту** – логическая операция, в ходе которой осуществляется сначала обращение, а затем превращение обращенного суждения; является непосредственным умозаключением.

**Противоречивость** – один из признаков нелогичности мышления того или иного человека, выражающийся в том, что в одном и том же рассуждении об одном и том же предмете, взятом в одно и то же время и в одном и том же отношении, выставляются противоположные или противоречащие утверждения, исключаящие друг друга.

**Противоречащие понятия** - понятия, отрицающие друг друга, одно из которых обязательно применимо к любому объекту.

**Противоречащие суждения** – суждения, которые одновременно не могут быть ни истинными, ни ложными. При истинности одного из них другое будет ложным, а при ложности первого второе будет истинным.

**Простой категорический силлогизм** – дедуктивное умозаключение, в котором из двух истинных категорических суждений, связанных общим термином, получается третье суждение – вывод.

**Прямое доказательство** – доказательство, в котором истинность тезиса выводится из истинности аргументов без введения дополнительных предположений.

**Прямой метод опровержения суждений** – метод, который состоит в противопоставлении опровергаемому суждению другого суждения, которое является истинным и противоположным опровергаемому.

**Прямой ответ** – ответ, взятый непосредственно из области поиска ответов, при конструировании которого не прибегают к дополнительным сведениям и рассуждениям.

**Рабочая гипотеза** - выдвигаемое на первых шагах исследования предположение, условное допущение, позволяющее группировать результаты наблюдений и экспериментов, дающее им первоначальное объяснение.

**Равнообъемные понятия** - то же, что и тождественные понятия.

**Развёрнутые ответы** – ответы, в каждом из которых повторяются все элементы вопроса.

**Разделительное доказательство** - вид косвенного доказательства, в котором истинность тезиса выводится из ложности всех антитезисов.

**Разделительно-категорическое умозаключение** – умозаключение, в котором одна из посылок – разделительное, а другая посылка и заключение – категорические суждения.

**Разделительные (дизъюнктивные) суждения** – суждения, состоящие из нескольких простых, связанных логической связкой «или».

**Разделительный вопрос** – два и более простых вопросы, связанных союзом «или».

**Распределённость терминов категорического суждения** - количественная характеристика субъекта категорического суждения по отношению к предикату и наоборот.

**Распределённый термин** – термин, который в данном суждении взят во всём объёме.

**Рассуждение** – 1) цепь умозаключений на какую-нибудь тему, изложенных в логически последовательной форме. Рассуждением называется и ряд суждений, относящихся к какому-либо вопросу, которые идут одно за другим таким образом, что из предшествующих суждений необходимо вытекают или следуют другие, а в результате получается ответ на поставленный вопрос; 2) последовательность связанных по определённым правилам мыслей, при помощи которых мы порождаем новые мысли или обосновываем уже известные.

год начала подготовки 2023

**Реальное определение** – определение, раскрывающее существенные признаки предмета.

**Регистрирующие понятия** – общие понятия, в которых множество мыслимых в нём элементов поддается учёту, регистрируется (во всяком случае в принципе). Регистрирующие понятия имеют конечный объём.

**Регрессивный полисиллогизм** – полисиллогизм, которым заключение просиллогизма становится меньшей посылкой эпсиллогизма.

**Рефлексивность** - свойство двуместных отношений, при котором предмет находится в этом отношении к самому себе (равенство).

**Род** – логическая характеристика класса предметов, в состав которого входят другие классы предметов, являющиеся видами этого рода.

**Родовой признак** - признак, присущий всем видам некоторой области.

**Свойство** – характеристика, присущая вещам и явлениям, позволяющая отличать или отождествлять их.

**Связка** – в традиционной логике элемент простого суждения, соединяющий субъект и предикат.

**Семантика** [греч. sēmantikos – обозначающий] – раздел семиотики, занимающийся проблемой интерпретации, то есть анализом отношений между знаками и обозначаемыми объектами.

**Семантический треугольник** - то же, что и "логический треугольник".

**Семиотика** [греч. sēmeiōtos - обозначенный] – наука о знаках и знаковых системах, а также о естественных и искусственных языках как знаковых системах.

**Силлогизм** [греч. syllogismos - сосчитывание] - умозаключение, в котором из двух категорических суждений, связанных общим средним термином, получается третье суждение, называемое выводом; при этом средний термин в заключение не входит.

**Синонимы** [греч. synonymus – одноимённый] – слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но отличающиеся друг от друга оттенками значений или стилистической окраской.

**Слово** - основная значащая единица языка, служащая для закрепления образов сознания, мышления, прежде всего понятий.

**Собирательное понятие** – понятие, в котором группа однородных предметов мыслится как единое целое.

**Совместимые понятия** – понятия, объёмы которых совпадают полностью или частично.

**Совместимые суждения** – суждения, которые одновременно могут быть истинными.

**Содержание понятия** – совокупность существенных признаков предмета или класса однородных предметов, отражённых в этом понятии.

**Соединительные (конъюнктивные) суждения** – суждения, состоящие из нескольких простых, связанных логической связкой «и».

**Соединительный вопрос** – два и более простых вопроса, связанные союзом «и».

**Соотносительные понятия** – 1) понятия, содержащие признаки, которые указывают на отношение одного понятия к другому понятию; 2) понятия, в которых мыслятся предметы, существование одного из которых предполагает существование второго. Например, "теща - зять", "правый-левый", "истец-ответчик".

**Соподчинённые понятия** – непересекающиеся понятия, принадлежащие общему родовому понятию.

**Сорит** [греч. sorit - куча] – вид сложного силлогизма, в котором приводится только последнее заключение, проводимое через ряд посылок; остальные же промежуточные заключения невысказываются, а подразумеваются.

**Софизм** [греч. sophisma – хитрая уловка, измышление] – рассуждение, кажущееся правильным, но содержащее скрытую логическую ошибку и служащее для придания видимости истинности ложному утверждению. Софизм является особым приёмом

год начала подготовки 2023

интеллектуального мошенничества, попыткой выдать ложь за истину и тем самым ввести в заблуждение; преднамеренная рациональная ошибка, используемая с целью ввести кого-либо в заблуждение.

**Спор** – столкновение мнений, позиций, в ходе которого каждая из сторон аргументировано отстаивает своё понимание обсуждаемых проблем и стремится опровергнуть доводы другой стороны.

**Сравнение** – логический приём, устанавливающий сходство или различие предметов.

**Сравнимые понятия** – понятия, в содержании которых, несмотря на наличие различных признаков, имеются также и некоторые общие им признаки, на основании которых можно сравнивать данные понятия.

**Сравнимые суждения** – суждения, состоящие из одних и тех же понятий или из одних и тех же простых суждений (для сложных), отличающиеся формой друг от друга.

**Средний термин силлогизма** – 1) термин силлогизма, который является общим для обеих посылок и который, отображая связи вещей объективного мира, служит посредующим элементом между большим термином и меньшим термином; 2) в простом категорическом силлогизме понятие, которое содержится в обеих посылках, связывает их, но отсутствует в выводе.

**Стандартная форма простого категорического силлогизма** – 1) большая посылка; 2) меньшая посылка; 3) заключение.

**Статистическое обобщение** – умозаключение неполной индукции, в котором установленная в посылках количественная информация о частоте определённого признака в исследуемой группе (образце) переносится в заключении на всё множество явлений этого рода.

**Строгая аналогия** – аналогия, основанная на знании того, что признаки сравниваемых предметов находятся в зависимости. Ход умозаключения идёт от сходства двух предметов в одном признаке к сходству их в другом признаке, который зависит от первого.

**Строгая дизъюнкция** – дизъюнктивное (разделительное) суждение, в котором входящие в него суждения связаны логическим союзом «или», имеющим исключительное значение.

**Субъект** – 1) предмет мысли в суждении; логическое подлежащее; 2) термин суждения, отражающий предмет суждения.

**Суждение** – форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о существовании предметов, связях между предметом и его свойствами или об отношениях между предметами.

**Существенные признаки** – признаки, которые принадлежат предмету, выражают его внутреннюю природу, его сущность.

**Таблица истинности** – таблица, с помощью которой устанавливается истинностное значение сложного высказывания при данных значениях входящих в него простых высказываний.

**Тезис** [греч. thesis – положение, утверждение] – один из элементов доказательства, положение, истинность которого обосновывается в доказательстве.

**Термин** [лат. terminus – предел, конец, граница] – слово или словосочетание, являющееся точным названием строго определённого понятия науки, техники и др.

**Тождественные (равнозначные) понятия** – совместимые понятия, объёмы которых полностью совпадают.

**Традукция** [лат. traductio – перемещение] – умозаключение, в котором посылки и заключение являются суждениями одинаковой общности, т.е. когда вывод идёт от знания определенной степени общности к новому знанию, но той же степени общности.

**Транзитивность** [лат. transitus – переход] – свойство отношений, состоящее в том, что если первый член отношения сравним со вторым, а второй с третьим, то первый сравним с третьим.

год начала подготовки 2023

**Умозаключение** – форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений, связанных между собой, с логической необходимостью выводится новое суждение.

**Условно-категорическое умозаключение** – умозаключение, в котором одна из посылок – условное, а другая посылка и заключение – категорические суждения.

**Условно-разделительное (лемматическое) умозаключение** – умозаключение, в котором одна посылка условное, а другая – разделительное суждение.

**Условные (имплицативные) суждения** – суждения, состоящие из двух простых, связанных логической связкой «если..., то...».

**Уточняющий вопрос** – вопрос, направленный на выявление истинности выраженного в нём суждения.

**Факт** – знание, основанное на чувственных восприятиях и выраженное единичным суждением Фактическая алетическая модальность - информация об истинности суждения с точки зрения природы отражённого в нём предмета.

**Фигуры силлогизма** – разновидности силлогизма, различающиеся положением среднего термина в посылках.

**Форма** – внутренняя структура, строение, связь и способ взаимодействия частей и элементов предмета и явления.

**Формальная логика** – наука об общезначимых формах и средствах мысли, необходимых для рационального познания в любой области.

**Формальное мышление** – последовательность умственных действий по заранее фиксированным правилам.

**Формально-логический закон** – закон структурно-смысловой связи элементов мысли между собой, придающий ей определённую форму, посредством которой выражается содержание мысли.

**Частное суждение** – суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается о части предметов некоторого класса.

**Частноотрицательное суждение** – суждение, частное по количеству и отрицательное по качеству.

**Частноутвердительное суждение** – суждение, частное по количеству и утвердительное по качеству.

**Эквивалентность понятий** [лат. aequalis – равный и valentis – имеющий силу; равносильность] - отношение между понятиями, объёмы которых в точности совпадают.

**Эквивалентные суждения** – суждения, которые принимают одни и те же значения, т.е. одновременно являются либо истинными, либо ложными.

**Эквиваленция** [лат. aequalis – равный и valentis – имеющий силу] – 1) операция математической логики, заключающаяся в том, что два высказывания соединяются с помощью пропозициональной связки «если и только если» и «тогда и только тогда, когда»; 2) логический союз “если и только если, то...”, “тогда и только тогда, когда...”; сильная (двойная) импликация; логическая операция, позволяющая связывать друг с другом равносильные, тождественные высказывания.

**Элемент класса** - предмет, входящий в данный класс.

**Энтимема** [греч. in thymos – в уме] – сокращённый силлогизм, в котором опущена (но неявно подразумевается) одна из посылок или заключение.

**Эписиллогизм** – силлогизм, следующий за другим в последовательности силлогизмов (полисиллогизме).

**Эпистемическая модальность** [греч. episteme – знание и лат. modus – мера, способ] - 1) выраженная в суждении информация об основаниях принятия [мнений, оценок, фактических данных и т.п.] и степени его обоснованности; 2) информация о характере обоснованности суждения с точки зрения существующего знания.

**Эпихейрема** [греч. epiheirema - умозаключение] – силлогизм, каждая из посылок которого является энтимемой.

год начала подготовки 2023

**Эристика** [греч. *eristika* – искусство спора] – искусство ведения спора.

6.1.2 Задания для приобретения новых знаний, углубления и закрепления ранее приобретенных знаний

№	Задание	Код результата обучения
1.	Каково место и роль формальной логики в системе научного знания и в чем состоит ее отличие от логики диалектической?	УК-1-31
2.	<u>Какое из приведенных определений логики, на Ваш взгляд, более точное и почему:</u> Логика - наука о логосе, об универсальной абстрактной структуре материального мира. Логика - наука об общезначимых формах и средствах рационального мышления. Логика - наука о правильном мышлении. Логика - это формализованная философия рационального мышления. Логика - это наука о понятиях, суждениях и умозаключениях.	УК-1-31
3.	<u>Кто является основателем науки логики?</u> - Сократ. - Платон. - Аристотель. - Демокрит.	УК-1-32
4.	Что означает дать логическую характеристику понятию?	УК-1-32
5.	Какова специфика логических операций с понятиями: обобщения и ограничения, определения, деления?	УК-1-33
6.	Что составляет логическую структуру суждения?	УК-1-33
7.	Что представляет собой объединенная классификация простых суждений?	УК-1-34
8.	В чем заключается сущность простого категорического силлогизма и что такое его фигуры и модусы?	УК-1-34
9.	<u>Являются ли правильными следующие разделительно-категорические умозаключения?</u> - Заведующий кафедрой может быть доктором наук или доцентом. А так как заведующий кафедрой права не является доцентом, значит, он доктор наук. - Пожар в школе мог возникнуть в результате самовозгорания, неосторожного обращения с огнем или поджога. Расследование показало, что здесь не было ни поджога, ни самовозгорания. Значит, пожар возник в результате самовозгорания. - Каждое суждение может быть либо истинным, либо ложным. А так как суждение “Аристотель - древнегреческий философ” не является ложным, значит, оно - истинное.	УК-1-35
10.	Как пользоваться соединенным методом сходства и различия?	УК-1-35
11.	Какими правилами умозаключения по аналогии следует руководствоваться в рассуждениях?	УК-1-36
12.	Какова роль основных формально-логических законов в практической деятельности педагога?	УК-1-36

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

13.	<u>Расположите в ряд по мере уменьшения их объема следующие понятия:</u> новый учебник логики, книга, учебник логики, новый учебник логики для ВУЗов, учебник, новый учебник логики для педагогических ВУЗов, новый учебник логики Е.А. Иванова для педагогических ВУЗов.	УК-1-У1
14.	<u>Определите логические отношения между следующими понятиями и выразите эти отношения с помощью круговых схем:</u> - департамент образования области — городское управление образования; - психолого-педагогический факультет — университет; - ученый — педагог — доктор педагогических наук; - наказуемое деяние — преступление.	УК-1-У1
15.	<u>Определите, какие из следующих предложений выражают суждение, а какие не выражают:</u> - Я обещаю подумать над вашим предложением. - Если электростанция прекратит подачу тока, то предприятие понесет большие убытки. - Возникла ли собственность сама собой, как говорят, от Бога или порождена людьми в процессе становления экономики?	УК-1-У2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Какая прекрасная погода!</li> <li>- Всякое преступление является противоправным действием.</li> <li>- Ценные бумаги могут быть предъявительскими, ордерными или именными.</li> </ul>	
16.	<p><u>В значении каких логических союзов употребляются грамматические союзы в следующих предложениях:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Плышет по реке не то лодка, не то бревно.</li> <li>- Ни берез, ни дубов мы больше не встречали.</li> <li>- Повсюду были видны либо озера, либо болота, либо речки.</li> <li>- Дождь то начинал хлестать теплыми каплями, то переставал.</li> <li>- С поезда сошли мы да какой-то старик.</li> <li>- Хоть редко, да метко.</li> <li>- Движение парусника было возможно лишь тогда, когда дул ветер.</li> </ul>	УК-1-У2
17.	<p><u>Сделайте новый вывод (если это возможно) путем операции противопоставления предикату, проверьте правильность с помощью превращения и обращения следующих непосредственных дедуктивных умозаключений:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Всякий закон является нормативно-правовым актом;</li> <li>- Ряд стран, формально получивших политическую независимость, не являются фактически самостоятельными;</li> <li>- Некоторые сделки являются односторонними;</li> <li>- Ни одно решение учителя не должно быть необоснованным.</li> </ul>	УК-1-У3
18.	<p><u>Определите посылки и заключение умозаключения в следующих примерах:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Хулиганство - наказуемое деяние, так как все преступления - наказуемые деяния, а хулиганство - преступление.</li> <li>- Некоторые предприятия металлургической промышленности являются прокатными станами, потому что все прокатные станы являются предприятиями металлургической промышленности.</li> <li>- Некоторые газы являются инертными веществами, так как гелий - инертное вещество, а гелий - газ.</li> <li>- Все рыбы дышат жабрами. Значит, кит - не рыба, он не дышит жабрами.</li> <li>- Раз все студенты являются учащимися, то ни один неучащийся не может быть студентом.</li> </ul>	УК-1-У3
19.	<p><u>Определите вид умозаключения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Так как все студенты педагогических ВУЗов изучают логику, то, следовательно, среди тех, кто изучает логику, есть студенты педагогических ВУЗов.</li> <li>- “Как у глаза есть веко, так у дурака есть самоуверенность для защиты от возможности поранения, своего тщеславия. И оба чем более берегут себя, тем менее видят - зажмуриваются” (Л.Н.Толстой).</li> <li>- Водород - газ, кислород - газ, метан - тоже газ. Все эти газы горючи. Следовательно, некоторые газы - горючи.</li> <li>- Если нагреть медный провод, то его длина увеличится; если нагреть алюминиевый провод, то его длина также увеличится. Следовательно, медь и алюминий - металлы, любой металлический провод при нагревании увеличит свою длину.</li> <li>- Ни одна книга не является периодическим изданием, а журнал - периодическое издание. Следовательно, он не является книгой.</li> <li>- Если слово стоит в начале предложения, то его нужно писать с прописной буквы. Слово “столица” в предложении не написано с прописной буквы, значит, оно не стоит в начале предложения.</li> </ul>	УК-1-У4
20.	<p><u>Приняв суждения, данные ниже, за одну из посылок, сформулируйте письменно для каждого случая условно-категорическое или разделительно-категорическое умозаключение, которое было бы правильным:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Если человек не уяснил себе элементарных логических правил, то он не сможет их применять в своей практике.</li> <li>- Эта логическая операция является обобщением или ограничением понятия и ничем иным.</li> <li>- Когда бы я знал, к чему может привести моя неосторожная реплика, я бы молчал весь вечер.</li> </ul>	УК-1-У4
21.	<p><u>К какому виду энтимемы относится следующее рассуждение?</u> «Оригинален, ибо мыслит» (А.С. Пушкин о Е.А. Баратынском)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с пропущенной большей посылкой;</li> <li>- с пропущенной меньшей посылкой;</li> <li>- с пропущенным заключением.</li> </ul>	УК-1-У5
22.	<p><u>Установите, какая логическая ошибка допущена в следующем индуктивном</u></p>	УК-1-У5

	<p><u>умозаключении:</u>                  Дедка, бабушка, внучка, Жучка, кошка и мышка вытащили репку.                  Но дедка репку не вытащил. Бабушка репку не вытащила. Внучка не вытащила.                  Жучка и кошка тоже не вытащили.                  Следовательно, репку вытащила мышка.</p>	
23.	<p><u>Укажите, какой вид аналогии применен в следующем рассуждении: аналогия предметов; аналогия отношений; строгая аналогия; нестрогая аналогия; ложная аналогия?</u>                  «Один несправедливый приговор влечет большие бедствия, чем многие преступления, совершенные частными людьми: последние портят только ручки, только одинокие струи воды, тогда как несправедливый судья портит самый источник» (Ф.Бэкон)</p>	УК-1-У6
24.	<p><u>С действием какого формально-логического закона (закона тождества, закона противоречия, закона исключенного третьего, закона достаточного основания) связано приведенное высказывание?</u>                  «Что же касается судебных речей, то дело их – обвинять или оправдывать, потому что тяжущиеся всегда делают непременно что-нибудь одно из двух: или обвиняют, или оправдываются» (Аристотель).</p>	УК-1-У6

### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

25.	<p><u>Укажите вид определения: номинальное или реальное, явное или неявное. Выделите определение через ближайший род и видовое отличие, а также приемы, заменяющие определение:</u>                  - Нормативный акт - это правовой акт государства, в котором содержатся предписания - нормы права, регулирующие общественные отношения определенного вида.                  - Слово, употребленное в переносном значении, называется метафорой.                  - Народ - автор и актер собственной жизненной драмы.                  - Продукция - это материально-вещественный или информационный продукт, созданный в процессе производства.                  - Держава - большое независимое государство, ведущее самостоятельную политику.</p>	УК-1-В1
26.	<p><u>Правильно ли произведено деление следующих понятий? Если неправильно, то укажите, в чем состоит логическая ошибка деления:</u>                  - К ценным бумагам относятся акции и чеки.                  - Сложные суждения делятся на соединительные, разделительные, условные и эквивалентные.                  - Основными свойствами товара являются потребительная стоимость и стоимость.                  - Договоры делятся на устные, письменные и безвозмездные.                  - Преступления бывают умышленные, неосторожные и должностные.                  - По своему устройству государства делятся на унитарные и федеративные.</p>	УК-1-В1
27.	<p><u>Установите структуру, распределенность терминов (субъекта и предиката) и определите виды суждений по следующим основаниям:</u>                  а) по объему субъекта:                  - «Ряд важнейших проблем развивающихся стран связан с переустройством их экономики»;                  - «В случаях, предусмотренных законодательством, юридическая помощь гражданам оказывается бесплатно»;                  - «В здоровом теле здоровый дух»;                  - «В библиотеке есть интересные книги»;                  - «Не все то золото, что блестит»;                  - «Древние греки внесли большой вклад в развитие философии»;                  - «Некоторые древние греки внесли большой вклад в развитие философии».                  б) по качеству связки:                  - «Добросовестный труд — источник благосостояния и могущества нашего общества»;                  - «Некоторые страны не имеют однопартийной системы»;                  - «Захватническая война незаконна».                  в) по содержанию предиката:                  - «Кража является умышленным преступлением»;                  - «Мурманск находится за полярным кругом»;                  - «Некоторые рыбы живут до ста лет».</p>	УК-1-В2

28.	<p><u>Установите вид сложного суждения, укажите его составные части:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оскорбление может быть нанесено либо случайно, либо намеренно.</li> <li>- Все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах ("Всеобщая декларация прав человека").</li> <li>- Ни извиняющийся тон, ни упорство не украшают споры.</li> <li>- Курить - здоровью вредить.</li> </ul>	УК-1-В2
29.	<p><u>Сделайте полный разбор простых категорических силлогизмов: укажите посылки и заключение; меньший, больший и средний термины; меньшую и большую посылки; фигуры; модусы; распределенность терминов в посылках и заключении; характер вывода (необходимый или вероятностный).</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Каждый гражданин Российской Федерации имеет право на образование. Данилов - гражданин Российской Федерации. Следовательно, Данилов имеет право на образование.</li> <li>- Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности. Значит, Дегтярев не должен быть привлечен к уголовной ответственности, так как он не виновен.</li> <li>- Религия - форма общественного сознания. Религия несовместима с наукой. Значит, некоторые формы общественного сознания несовместимы с наукой.</li> </ul>	УК-1-В3
30.	<p><u>Установите вид условного умозаключения и его правильность:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нынешняя зима была многоснежной. Значит, следуя народной примете "зима без снега - лето без хлеба", надо ждать хорошего урожая.</li> <li>- Если бы мы не изучали философию, то не имели бы правильного понимания законов развития. А так как мы изучаем философию, значит, мы имеем правильное понимание законов развития.</li> <li>- Если преступление совершил Борис, то он должен знать, с помощью какого оружия это сделано. Однако Борис не знает, какое оружие использовано при совершении преступления. Значит, он не мог его совершить.</li> <li>- "Кто находится в нищете, тот не может развить своих умственных сил, в ком не развиты умственные силы, тот не способен пользоваться властью выгодным для себя образом; кто не пользуется политической властью, тот не может спастись от угнетения, то есть от нищеты, то есть и от невежества" (Н.Г.Чернышевский).</li> </ul>	УК-1-В3
31.	<p>Один человек, злоупотребляющий алкоголем, оправдывая свое нездоровое к нему влечение, рассуждал следующим образом:</p> <p style="padding-left: 40px;">Чем больше пьешь, тем больше руки трясутся. Чем больше руки трясутся, тем больше проливаешь. Чем больше проливаешь, тем меньше выпиваешь.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="padding-left: 40px;">Следовательно, чем больше пьешь, тем меньше выпиваешь.</p> <p><u>Найдите ошибку в данном умозаключении и укажите, какое правило нарушено.</u></p>	УК-1-В4
32.	<p><u>Обоснуйте, к какому виду сложных умозаключений относится данное рассуждение: условно-разделительному, условно-категорическому, разделительно-категорическому?</u></p> <p style="padding-left: 40px;">Если вина ученика не доказана, то он считается невиновным. Вина ученика не доказана.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="padding-left: 40px;">Ученик считается невиновным.</p>	УК-1-В4
33.	<p><u>Обоснуйте, к какому виду энтимемы относится следующее рассуждение?</u></p> <p style="padding-left: 40px;">«Волков - учитель. Следовательно, он педагог».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с пропущенной большей посылкой;</li> <li>- с пропущенной меньшей посылкой;</li> <li>- с пропущенным заключением.</li> </ul>	УК-1-В5
34.	<p><u>Докажите, к какому виду индукции относится следующая схема рассуждения: к полной индукции, к неполной индукции?</u></p> <p style="padding-left: 40px;">S<sub>1</sub> – P S<sub>2</sub> – P S<sub>3</sub> – P ..... S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub> ... относятся к классу S</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="padding-left: 40px;">Вероятно, каждый элемент класса S – P</p>	УК-1-В5
35.	<p><u>Определите виды аналогии в приведенных ниже примерах и обоснуйте свое мнение:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Один мудрец сказал: «Ученье придает еще больше ума умному, но глупцу оно</li> </ul>	УК-1-В6

	идет во вред. Точно так же солнце помогает видеть здоровым глазам и причиняет страдания глазам больным»; - «Любовь подобна лихорадке, она родится и гаснет без малейшего участия воли»; - «Человека ослепляет переоценка самого себя. И чем выше он себя оценивает, тем обычно становится хуже. Человек подобен дроби: числитель ее то, что он есть, а знаменатель — то, что он о себе думает. Чем больше знаменатель, тем меньше дробь» (Л.Н. Толстой).	
36.	<u>Укажите, требования каких формально-логических законов нарушены и в чем суть этих нарушений:</u> - В этой курсовой работе не раскрыто основное содержание темы, но она все же заслуживает хорошей оценки. - «Я навсегда покончил со старым», сказал своему напарнику матерый уголовник, выходя из квартиры антиквара. - Грош цена тому бескорыстию, которое надо оплачивать.	УК-1-В6

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

- письменные краткие опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины, указанных в п.6.1.1.;
- задания и упражнения, рекомендованные для самостоятельной работы;
- задания и упражнения, выполненные в ходе семинарского занятия;
- ответы на вопросы при проведении зачета.

### 7.2. ФОС для текущего контроля

№	Показатели результата обучения	ФОС текущего контроля
1	УК-1-31	Задания для самостоятельной работы 1-2
2	УК-1-32	Задания для самостоятельной работы 3-4
3	УК-1-33	Задания для самостоятельной работы 5-6
4	УК-1-34	Задания для самостоятельной работы 7-8
5	УК-1-35	Задания для самостоятельной работы 9-10
6	УК-1-36	Задания для самостоятельной работы 11-12
7	УК-1-У1	Задания для самостоятельной работы 13-14
8	УК-1-У2	Задания для самостоятельной работы 15-16
9	УК-1-У3	Задания для самостоятельной работы 17-18
10	УК-1-У4	Задания для самостоятельной работы 19-20
11	УК-1-У5	Задания для самостоятельной работы 21-22
12	УК-1-У6	Задания для самостоятельной работы 23-24
13	УК-1-В1	Задания для самостоятельной работы 25-26
14	УК-1-В2	Задания для самостоятельной работы 27-28
15	УК-1-В3	Задания для самостоятельной работы 29-30
16	УК-1-В4	Задания для самостоятельной работы 31-32
17	УК-1-В5	Задания для самостоятельной работы 33-34
18	УК-1-В6	Задания для самостоятельной работы 35-36

### 7.3 ФОС для промежуточной аттестации.

#### 7.3.1. Задания для оценки знаний.

№	Показатели результата обучения	ФОС для оценки знаний
1	УК-1-31	Вопросы к зачету 1-11
2	УК-1-32	Вопросы к зачету 12-22
3	УК-1-33	Вопросы к зачету 23-33
4	УК-1-34	Вопросы к зачету 34-44
5	УК-1-35	Вопросы к зачету 45-55
6	УК-1-36	Вопросы к зачету 56-66

#### 7.3.2. Задания для оценки умений.

№	Показатели результата обучения	ФОС для оценки знаний
---	--------------------------------	-----------------------

1	УК-1-У1	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 13 и 14, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2.).
2	УК-1-У2	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 15 и 16, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2.).
3	УК-1-У3	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 17 и 18, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2.).
4	УК-1-У4	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 19 и 20, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2.).
5	УК-1-У5	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 21 и 22, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2.).
6	УК-1-У6	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 23 и 24, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2.).

### 7.3.3. Задания для оценки навыков, владений, опыта деятельности.

№	Показатели результата обучения	ФОС для оценки знаний
1	УК-1-В1	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 25 и 26, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3.).
2	УК-1-В2	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 27 и 28, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3.).
3	УК-1-В3	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 29 и 30, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3.).
4	УК-1-В4	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 31 и 32, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3.).
5	УК-1-В5	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 33 и 34, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3.).
6	УК-1-В6	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 35 и 36, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3.).

#### **Вопросы для подготовки к зачету:**

1. Предмет, особенности и задачи логики как философской науки.
2. Язык логики и ее значение для профессиональной деятельности.
3. Возникновение логики и характеристика этапов ее развития.
4. Закон тождества и его характеристика.
5. Закон противоречия и его характеристика.
6. Закон исключенного третьего и его характеристика.
7. Закон достаточного основания и его характеристика.
8. Сущность понятия как формы мышления и обратное отношение между его содержанием и объемом.
9. Виды понятий и их характеристика.
10. Виды отношений между совместимыми понятиями.
11. Виды отношений между несовместимыми понятиями.
12. Ограничение и обобщение как логические операции с понятиями.
13. Определение как логическая операция с понятиями: его виды и правила.
14. Деление как логическая операция с понятиями: его структура и правила.
15. Сущность, свойства и структура суждения как формы мышления.

год начала подготовки 2023

16. Виды простых суждений по содержанию их предиката.
17. Виды простых суждений по объему субъекта и по качеству связки.
18. Термины суждения и варианты их распределенности и нераспределенности в простых суждениях.
19. Обращение как способ преобразования простых суждений и характеристика всех его вариантов.
20. Превращение как способ преобразования простых суждений.
21. Противопоставление предикату как способ преобразования простых суждений.
22. Сравнимые и несравнимые, совместимые и несовместимые суждения: основание их разделения и их характеристика.
23. Отношения совместимых суждений.
24. Отношения несовместимых суждений.
25. Логический квадрат и его значение.
26. Соотношение истинности и ложности простых сравнимых суждений.
27. Виды сложных суждений и их характеристика.
28. Соотношение истинности и ложности в сложных суждениях.
29. Сущность, структура и типы умозаключений.
30. Виды опосредованных умозаключений и их характеристика.
31. Сущность и структура простого (категорического) силлогизма.
32. Понимание терминов и фигуры простого (категорического) силлогизма.
33. Фигуры простого (категорического) силлогизма: их выявление, характеристика и правила.
34. Модусы простого (категорического) силлогизма, их выявление и количество.
35. Правила терминов простого (категорического) силлогизма и возникающие при их нарушении ошибки.
36. Правила посылок простого (категорического) силлогизма и возникающие при их нарушении ошибки.
37. Энтимема как сокращенная форма простого (категорического) силлогизма и характеристика ее видов.
38. Полисиллогизм и характеристика схем его построения.
39. Сорит как сокращенный полисиллогизм и характеристика схем его построения.
40. Эпихейрема как сокращенная форма силлогизма и ее характеристика.
41. Сущность разделительно-категорического силлогизма (умозаключения) и характеристика его модусов.
42. Правила разделительно-категорического силлогизма (умозаключения) и возникающие при их нарушении ошибки.
43. Сущность чисто разделительного силлогизма (умозаключения).
44. Сущность условно-категорического силлогизма (умозаключения) и характеристика его модусов.
45. Правила условно-категорического силлогизма (умозаключения) и возникающие при их нарушении ошибки.
46. Сущность чисто условного силлогизма (умозаключения).
47. Сущность, особенности структуры и виды условно-разделительного силлогизма (умозаключения).
48. Дилемма как условно-разделительный силлогизм (умозаключение) и характеристика ее разновидностей.
49. Понятие индуктивного умозаключения и характеристика полной и неполной индукции.
50. Популярная индукция, ее основные правила и логические ошибки.
51. Научная индукция и требования к ней.
52. Индуктивные методы установления причинно-следственных связей.
53. Понятие умозаключения по аналогии и правила его построения.

год начала подготовки 2023

54. Виды аналогий и их характеристика.
55. Научный факт как форма абстрактно-логического знания.
56. Сущность и логическая структура проблемы.
57. Сущность, логическая структура и виды гипотез.
58. Логические этапы построения и способы проверки гипотезы.
59. Понятие, структура и виды доказательства.
60. Опровержение и его виды.
61. Правила и возможные ошибки доказательства по отношению к тезису, к аргументам, к демонстрации.
62. Сущность и структура теории.
63. Модель и виды спора.
64. Стратегия и тактика спора: условия, приемы, аргументы, ошибки.
65. Сущность, структура, виды и логические правила постановки вопроса.
66. Сущность, виды и логические правила выражения ответа.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

### **8.1.Основная литература:**

1. Светлов, В. А. Логика. Современный курс : учебное пособие для вузов / В. А. Светлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03145-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514449>
2. Ивин, А. А. Логика : учебник и практикум для вузов / А. А. Ивин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00593-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510659>
3. Шадрин, Д. А. Логика : учебное пособие / Д. А. Шадрин. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с. — ISBN 978-5-9758-1800-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81018.html>

### **8.2.Дополнительная литература:**

1. Михалкин, Н. В. Логика и аргументация для юристов : учебник и практикум для вузов / Н. В. Михалкин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15963-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510366>
2. Абачиев, С. К. Логика + словарь-справочник в ЭБС : учебник и практикум для вузов / С. К. Абачиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10111-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517122>

## **9.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

При изучении учебной дисциплины «Логика» предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

- операционную систему Microsoft Windows 7 Pro,
- офисный пакет программ Microsoft Office Professional Plus 2010,
- офисный пакет программ Microsoft Office Professional Plus 2007,

год начала подготовки 2023

- антивирусную программу Dr. Web Desktop Security Suite,
- архиватор 7-zip,
- аудиопроигрыватель AIMP,
- просмотр изображений FastStone Image Viewer,
- ПО для чтения файлов формата PDF Adobe Acrobat Reader,
- ПО для сканирования документов NAPS2,
- ПО для записи видео и проведения видеотрансляций OBS Studio,
- ПО для удалённого администрирования Aspiа,
- электронно-библиотечную систему IPRBooks,
- электронно-библиотечную систему Юрайт.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Интернет- ресурсы**

**Российское образование. Федеральный портал //**

[http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web\\_Links&file=index&l\\_op=viewlink&cid=2577](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=2577) Сайт содержит постоянно пополняющееся собрание популярных и научных изданий, учебников, сборников упражнений, словарей терминов по логике.

<http://www.gumfak.ru/logika.shtml> - Учебные материалы по логике в электронном виде.

<http://www.studa.com.ua/index.php> - Портал для студентов и молодежи. Логика. Учебные материалы.

<http://www.studfiles.ru/search/?q=Логика> - Файловый архив для студентов. Все предметы. Все вузы.

[http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.2.73.11.2](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.73.11.2) - Единое окно доступа к информационным ресурсам

## **11. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Изучение учебной дисциплины Логика обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (с изменениями и дополнениями), Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, Положением об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом ректора Университета от 6 ноября 2015 года №60/о, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет», утвержденного приказом ректора от 20 мая 2016 года № 187/о.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

год начала подготовки 2023

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## **12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации - Ауд. 300.

Специализированная мебель:

- столы студенческие;
- стулья студенческие;
- стол для преподавателя;
- стул для преподавателя;
- доска (меловая);
- маркерная доска (переносная);
- кафедра.

Технические средства обучения:

- проектор;
- ноутбук для преподавателя с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза;
- веб-камера;
- экран;
- колонки;
- микрофон.

Специализированное оборудование: наглядные пособия (плакаты)

Автор-составитель



В.И. Ильин

год начала подготовки 2023

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ЛОГИКА

Код и направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

### Прикладная информатика в экономике

Учебная дисциплина Логика изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу «Прикладная информатика» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 № 9 (ФГОС ВО 3++).

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в том, чтобы дать обучающимся прочные систематизированные знания логических форм и законов мышления, сформировать у них целостные представления о видах, содержании и особенностях понятия, суждения, умозаключения и аргументации, способах и правилах их выстраивания и использования в различных жизненных ситуациях, сформировать способность применять навыки правильного мышления, логического анализа учебной, социальной, политической и профессиональной информации, умение логически верно выстраивать устную и письменную речь, обоснованно и непротиворечиво вести дискуссии и полемики по социально значимым и профессиональным проблемам.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по концептуальному, функциональному и логическому проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности, планированию разработки или восстановления требований к системе, анализу проблемной ситуации заинтересованных лиц, разработке бизнес-требований заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы и технического задания на систему, организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов, представлению концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам, организации согласования требований к системе, разработке шаблонов документов требований, постановке задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества, сопровождению приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы, обработке запросов на изменение требований к системе, определенных профессиональным стандартом «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 N 809н (Регистрационный номер №34882).

Учебная дисциплина Логика относится к обязательной части учебного плана и изучается на 3 курсе заочной форм обучения.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть универсальной компетенцией:

***- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)***