

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.09.2022 15:02:57

Уникальный программный ключ:

def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1bc83492773b02f06b4180eab382dac13

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург

Кафедра философии и гуманитарных дисциплин

## **Рабочая программа учебной дисциплины**

### **«ЛОГИКА»**

Направление подготовки – 38.03.01. Экономика

Направленность (профиль) подготовки – Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Логика» (Б1.О.06) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (Приказ Минобрнауки России № 954 от 12.08.2020г.) к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки дипломированного бакалавра.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры философии и гуманитарных дисциплин (протокол №10/19 от 06.03.2021г.).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Елисеенко О.И.

Рабочую программу подготовила: \_\_\_\_\_ Елисеенко О.И., к.п.н., доцент

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины	4
4. Структура и содержание дисциплины	5
5. Образовательные технологии	13
6. Самостоятельная работа студентов	13
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
8. Методические рекомендации по изучению дисциплины	18
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	21
10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	23
11. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины	24

## 1. Цель и задачи дисциплины

### Цель дисциплины:

интеллектуальное развитие личности, формирование и развитие логической культуры студентов, освоение обучаемыми приемов логического мышления, необходимых для решения задач учебного и профессионального характера, овладение практическим умением не допускать логических ошибок в рассуждениях и ситуациях коммуникации.

### Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с историей логики как науки, показать отличия классической логики от неклассической, основные тенденции в развитии современной логики.
- раскрыть структуру мышления, сформировать представления о законах формальной логики, правилах аргументации и доказательства и сферу их применения;
- представить способы аргументированного, строгого и доказательного изложения мыслей, логического анализа и оценки высказываний в структуре рассуждений и доказательств;
- предложить студентам оптимальное сочетание традиционной формальной логики и символической логики.
- акцентировать внимание на разделах логики, связанных с профилем профессии, научить применять полученные логические знания на практике.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Логика» (Б1.О.06) включена в обязательную часть дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план согласно ФГОС ВО для направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

«Логика» изучается на первом году обучения, в 1-м семестре и базируется на знаниях в рамках школьной программы основных понятий предметов:

- История;
- Обществознание;
- Алгебра.

Дисциплина «Логика» является основополагающей для изучения таких дисциплин как:

- Философия (Б1.О.02);
- Социология (Б1.В.01);
- Теория вероятностей и математическая статистика (Б1.О.09).

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения учебной дисциплины «Логика» направлен на формирование следующих компетенций:

### Универсальные компетенции (УК):

Код универсальной компетенции	Наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

	реализовывать свою роль в команде	<p>ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников</p> <p>ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого</p> <p>ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИУК-5.1. Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>ИУК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>ИУК-5.3. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач</p>

**Ожидаемые результаты:**

В результате изучения дисциплины бакалавры направления 38.03.01 Экономика приобретут:

**Знания:**

- 1) основные формы мышления и основные логические операции;
- 2) основные принципы и законы классической логики, виды логических ошибок;
- 3) основные формы научного знания и методы научного познания;
- 4) способы доказательства и опровержения;
- 5) правила ведения полемики;

**Умения:**

- 1) различать логику мышления и языковые формы ее выражения;
- 2) логически стройно конструировать и излагать свои мысли;
- 3) давать логически правильные определения;
- 4) выводить более сложные логические формы из простых;
- 5) ставить логически корректную задачу и выбирать адекватные способы ее решения;
- 6) выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений в доказательстве и опровержении;

**Овладеют:**

- 1) навыками работы с понятиями, суждениями, умозаключениями;

- 2) приемами построения доказательного рассуждения;
- 3) основными приемами логического анализа высказываний и различных видов текста;
- 4) методами правильной постановки исследовательских проблем и выдвижения научных гипотез;
- 5) способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Логика» для направления 38.03.01 «Экономика» составляет 2 зачетные единицы или 72 часа общей учебной нагрузки.

Таблица 1.

Структура дисциплины  
(очная/заочная/очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр/курс	Всего часов	Виды учебной работы (в академических часах)			Форма контроля
				Л	СР	ПЗ	
1	Тема 1. Логика как наука о формах и приемах интеллектуальной деятельности.	1/2	<b>8/8/8</b>	2/-/1	5/7/6	2/-/1	Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.
2	Тема 2. Основные принципы и законы логики.	1/2	<b>12/12/8</b>	3/2/1	4/7/6	2/-/1	Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.
3	Тема 3. Понятие как форма мышления.	1/2	<b>9/10/8</b>	2/-/1	5/7/6	3/-/1	Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.
4	Тема 4. Суждение как форма мышления	1/2	<b>9/10/8</b>	2/-/1	4/8/6	3/2/1	Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.
5	Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли.	1/2	<b>8/8/8</b>	2/2/1	5/7/6	2/-/1	Устный опрос во время семинара; оценка компьютерное тестирование.
6	Тема 6. Логические основы теории аргументации	1/2	<b>10/6/8</b>	3/-/1	4/8/6	2/2/1	Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.
7	Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов	1/2	<b>8/6/8</b>	2/-/1	5/8/6	2/-/1	Устный опрос во время семинара; оценка

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр/курс	Всего часов	Виды учебной работы (в академических часах)			Форма контроля
				Л	СР	ПЗ	
							контрольной работы.
8	Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория.	1/2	<b>8/8/16</b>	2/-/5	4/8/6	2/-/5	Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.
	<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>-/4/-</b>				<b>зачет</b>
	<b>ИТОГО:</b>		<b>72/72/72</b>	<b>18/4/12</b>	<b>36/60/48</b>	<b>18/4/12</b>	

Таблица 2

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
1	Тема 1. Логика как наука о формах и приемах интеллектуальной деятельности.	Объект и предмет изучения логики. Логика и язык. Знак, его характеристики (смысл и значение). Виды знаков. Знаковая ситуация. Основные семиотические аспекты языка: семантический, синтаксический и прагматический. Логические категории языка. Категории истинности и правильности как различные категории в логике. Понятие логической формы и формальной логики. Содержание и форма мышления. Истории логики как науки. Понятие классической и неклассической логики. Основные черты традиционной логики. Понятия символической (математической), формальной и диалектической логики. Основные тенденции в развитии современной логики.	Знать: - основные формы мышления и основные логические операции; Уметь: - различать логику мышления и языковые формы ее выражения; - логически стройно конструировать и излагать свои мысли; Владеть: - приемами построения доказательного рассуждения; - способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач; УК-3, УК-5
2	Тема 2. Основные принципы и законы логики.	Понятие логического закона. Основные и неосновные законы логики. Основные законы формальной логики: закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон	Знать: - основные принципы и законы классической логики, виды логических ошибок; Уметь: - выводить более сложные

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
		<p>достаточного основания. Основные методологические принципы диалектической логики: принцип объективности рассмотрения, принцип всесторонности, принцип историцизма.</p>	<p>логические формы из простых;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логически стройно конструировать и излагать свои мысли;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами построения доказательного рассуждения;</li> </ul> <p>УК-3, УК-5</p>
3	Тема 3. Понятие как форма мышления.	<p>Понятие как форма отражения действительности. Основные логические приемы образования понятий в мышлении. Понятие и предмет. Категория имени в логике: понятие как общее имя с относительно ясным содержанием и объемом. Содержание и объем имени. Операции ограничения и обобщения. Закон обратной пропорциональности между содержанием и объемом. Виды имен по содержанию и объему. Отношения между именами. Сравнимость (равнозначность, пересечение, подчинение, исключение) и несравнимость. Неточные имена, парадоксы неточных имен. Неясные понятия, многозначность естественного языка. Искусство определения. Важность логически правильных определений в мышлении, функции определений. Сущность и структура определения. Виды определений: явные и неявные. Реальные и номинальные определения. Определение через род и видовое отличие и его разновидности (генетическое, сущностное, функциональное, структурное). Правила определения и возможные ошибки. Деление понятий как логическая операция. Виды деления и сходные с ним процедуры.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы мышления и основные логические операции;</li> <li>- правила ведения полемики;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать логику мышления и языковые формы ее выражения;</li> <li>- давать логически правильные определения;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с понятиями, суждениями, умозаключениями;</li> <li>- основными приемами логического анализа высказываний и различных видов текста;</li> </ul> <p>УК-3, УК-5</p>



№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
		Классификация как особый вид деления. Ловушки классификации. Специфика типологии. Основные правила деления.	
4	Тема 4. Суждение как форма мышления	<p>Общая характеристика суждения. Суждение и предложение. Повествовательные, побудительные, вопросительные предложения и их логический смысл. Простые и сложные суждения. Состав простого суждения: субъект, предикат, связка, кванторное слово. Виды простых категорических суждений: атрибутивные, суждения с отношениями, суждения существования. Объединенная классификация простых категорических суждений по количеству и качеству. Выделяющие и исключаящие суждения. Распределенность терминов в категорических суждениях. Круговые схемы отношений между терминами в категорических суждениях. Сложное суждение и его виды. Образование сложных суждений из простых с помощью логических связок: конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквиваленции и отрицания. Составление формул для сложных суждений. Условия истинности сложных суждений (табличное определение). Способы отрицания простых и сложных суждений. Понятие необходимого и достаточного условия. Выражение логических связок (логических постоянных) в естественном языке. Отношения между суждениями по значениям истинности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы мышления и основные логические операции;</li> <li>- правила ведения полемики;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить логически корректную задачу и выбирать адекватные способы ее решения;</li> <li>- различать логику мышления и языковые формы ее выражения;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с понятиями, суждениями, умозаключениями;</li> <li>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;</li> </ul> <p>УК-3, УК-5</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
		<p>Отношения совместимости: эквивалентность, логическое подчинение, субконтрарность. Отношения несовместимости: противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность). Деление суждений по модальности. Простые и сложные модальные суждения. Логические и онтологические (фактические) модальности. Основные категории алетических модальностей: необходимость, случайность, возможность, невозможность. Понятие об эпистемических, деонтических, аксиологических, временных и других модальностях.</p>	
5	Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли.	<p>Умозаключение как форма мышления: функции, структура. Понятие логического следования. Общие условия правильности умозаключений. Типология умозаключений. Дедуктивные и индуктивные умозаключения. Типы дедуктивных выводов: непосредственные и опосредованные, зависящие от субъектно-предикатной структуры суждений и основанные на логической связи между суждениями. Простой категорический силлогизм как форма мышления: аксиома, общие правила, фигуры и модусы. Сложные, сокращенные и сложносокращенные силлогизмы. Дедуктивные умозаключения из сложных высказываний: чисто условные, условно-категорические, разделительно-категорические, условно-разделительные. Логическая природа индукции. Различия в традиционной и современной трактовках</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы мышления и основные логические операции;</li> <li>- основные принципы и законы классической логики, виды логических ошибок;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений в доказательстве и опровержении;</li> <li>- выводить более сложные логические формы из простых;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с понятиями, суждениями, умозаключениями;</li> <li>- основными приемами логического анализа высказываний и различных видов текста;</li> </ul> <p>УК-3, УК-5</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
		<p>индукции. Разновидности индукции. Неполная (популярная) и полная индукция. Понятие математической индукции. Селекционная индукция. Индуктивные методы установления причинных связей: метод сходства, метод различия, метод остатков, метод сопутствующих изменений и др. Возможные логические ошибки и условия повышения вероятности вывода. Особенности умозаключений по аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии. Аналогия предметов и аналогия отношений. Строгая и нестрогая аналогия.</p>	
6	Тема 6. Логические основы теории аргументации	<p>Понятие, состав, структура и субъекты аргументации. Аргументация и доказательство. Способы аргументации. Прямое и косвенное обоснование тезиса. Дедуктивное, индуктивное и традуктивное обоснование. Апогогическое и разделительное обоснование. Критика как компонент аргументации. Форма выражения критики: явная и неявная. Конструктивная, деструктивная, смешанная критика. Правила и ошибки в аргументации. Паралогизмы и софизмы. Правила и ошибки по отношению к тезису: определенность и неизменность тезиса. Правила и ошибки по отношению к аргументам: достоверность, автономное от тезиса обоснование, непротиворечивость, достаточность. Правила и ошибки демонстрации. Понятие мнимого следования. Возможные логические уловки (аргумент к силе, аргумент к невежеству, аргумент к выгоде,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы доказательства и опровержения;</li> <li>- основные принципы и законы классической логики, виды логических ошибок;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логически стройно конструировать и излагать свои мысли;</li> <li>- выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений в доказательстве и опровержении;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;</li> <li>- приемами построения доказательного рассуждения;</li> </ul> <p>УК-3, УК-5</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
		<p>аргумент к здравому смыслу, аргумент к авторитету и др.). Поля аргументации: понятие и состав. Основные принципы согласования полей аргументации: несовместимость тезиса и антитезиса, согласование способов аргументации, согласование фундаментальных позиций. Полемика как тип общения. Виды полемических процессов. Логические и логико-психологические приемы и средства ведения полемики.</p>	
7	<p>Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов</p>	<p>Вопрос как форма мышления. Вопрос и суждение. Вопрос и предложение. Роль вопросно-ответного мышления в практике человеческого общения. Виды вопросов: определенные и неопределенные, открытые и закрытые, логически корректные и некорректные, простые и сложные, уточняющие и восполняющие и др. Различия в этической и логической некорректности вопросов. Проблема как особый вид вопроса. Ответ как форма мышления. Виды ответов. Правильная и ошибочная постановка вопросов и формулировка ответов. Метод упрощения вопроса. Понятие о правильном ответе. Логические принципы правильного построения ответа.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы мышления и основные логические операции;</li> <li>- правила ведения полемики;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать логику мышления и языковые формы ее выражения;</li> <li>- логически стройно конструировать и излагать свои мысли;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами построения доказательного рассуждения;</li> <li>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;</li> </ul> <p>УК-3, УК-5</p>
8	<p>Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория.</p>	<p>Понятие проблемы. Место и роль проблемы в научном познании. Виды проблем: неразвитые (предпроблемы) и развитые. Проблема как процесс развития знания. Основные этапы развития проблемы. Гипотеза как форма развития знаний. Логико-методологические условия состоятельности научных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы научного знания и методы научного познания;</li> <li>- правила ведения полемики;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах</li> </ul>

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
		<p>гипотез: Виды гипотез: общие, частные и единичные. Понятие рабочей гипотезы. Конкурирующие гипотезы в науке; условия отбора предпочтительных гипотез. Построение гипотезы и этапы ее развития. Роль умозаключений и опытных данных при формировании гипотез. Метод множественных гипотез. Основной способ подтверждения гипотез: выведение следствий и их верификация. Роль эксперимента в процессе верификации. Вероятностная оценка степени подтверждения гипотез. Прямой и косвенный способы подтверждения гипотез. Способы опровержения гипотез. Теория как система знаний. Состав теорий. Теоретические и эмпирические термины. Основные функции теорий в научном познании. Теория как процесс развития знания. Роль логики в развитии и обосновании теорий.</p>	<p>умозаключений в доказательстве и опровержении;</p> <p>- ставить логически корректную задачу и выбирать адекватные способы ее решения;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами правильной постановки исследовательских проблем и выдвижения научных гипотез;</p> <p>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;</p> <p>УК-3, УК-5</p>

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20% аудиторных занятий. Используемые в процессе изучения дисциплины образовательные технологии представлены в таблице 3.

Таблица 3

Образовательные технологии

Разделы/Темы	Образовательные технологии
Тема 1. Логика как наука о формах и приемах интеллектуальной деятельности.	Проблемная лекция; лекция-беседа; семинар-дискуссия.
Тема 2. Основные принципы и законы логики.	Проблемная лекция; семинар-дебаты.
Тема 3. Понятие как форма мышления.	Проблемная лекция; лекция-визуализация; семинар-дискуссия.
Тема 4. Суждение как форма мышления	Проблемная лекция; лекция-визуализация; семинар-дискуссия.
Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли.	Проблемная лекция; лекция-визуализация; семинар-дебаты.
Тема 6. Логические основы теории аргументации	Проблемная лекция; лекция-беседа; семинар на основе кейс-метода.
Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов	Проблемная лекция; лекция-разбор конкретной ситуации; семинар-пресс-конференция.
Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория.	Проблемная лекция; лекция-визуализация; семинар-дискуссия.

### 6. Самостоятельная работа студентов

Таблица 4

Характеристика самостоятельной работы студентов  
(очная/заочная/очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Часы	Компетенции (ОК, ПК)
1	Тема 1. Логика как наука о формах и приемах интеллектуальной деятельности.	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.	5/7/6	УК-3, УК-5
2	Тема 2. Основные принципы и законы логики.	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.	4/7/6	УК-3, УК-5
3	Тема 3. Понятие как форма мышления.	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.	5/7/6	УК-3, УК-5
4	Тема 4. Суждение как форма мышления	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.	4/8/6	УК-3, УК-5
5	Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли.	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; подготовка к тестированию.	5/7/6	УК-3, УК-5
6	Тема 6. Логические основы теории аргументации	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.	4/8/6	УК-3, УК-5
7	Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение	5/8/6	УК-3, УК-5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Часы	Компетенции (ОК, ПК)
		контрольной работы.		
8	Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория.	Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.	4/8/6	УК-3, УК-5

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Список основной и дополнительной литературы

#### Основная литература:

1. Кириллов В.И. Логика [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Норма, 2020. -240 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Светлов В.А. Логика [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: Логос, 2020. -432 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>

#### Дополнительная литература:

1. Воронцов Е.А. Логика [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2021. -134 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Дмитриевская И.В. Логика [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: Флинта, 2019. -384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>

### 7.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

#### Лицензионные ресурсы:

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>.
3. Электронно-библиотечная система Библиоклуб [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотечная система IPR books [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>.

#### Открытые Интернет-источники:

<http://www.lib.ru/>

Библиотека Максима Мошкова.

Крупнейшая бесплатная электронная библиотека российского Интернета. Библиотека постоянно пополняется.

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

«eLibrary.ru». Российская электронная библиотека. Полные тексты зарубежной и отечественной научных периодических изданий

<http://www.gumer.info/>

Библиотека Гумер - гуманитарные науки. Коллекция книг по социальным и гуманитарным и наукам: истории, культурологии, философии, политологии, литературоведению, языкознанию, журналистике, психологии, педагогике, праву, экономике и т.д.

<http://www.rsl.ru/>

Российская государственная библиотека. Собрание электронных копий ценных и наиболее спрашиваемых печатных изданий и электронных документов из фондов РГБ и других источников. Электронная библиотека состоит из четырех коллекций, включает 400 тыс. документов и постоянно пополняется.

<http://www.public.ru/>

«Публичная Библиотека». Интернет-библиотека СМИ. Полные тексты периодических изданий на русском языке (традиционные и электронные СМИ, новостные ленты, блоги).

<http://www.encyclopedia.ru/>

«Мир энциклопедий». Сайт с крупнейшей подборкой самых разнообразных энциклопедий.

<http://www.csrjournal.com/liveexperience/socreports/>

Каталог нефинансовой отчетности «Журнала корпоративной социальной ответственности».

[www.iso.org](http://www.iso.org)

Международная организация по стандартизации.

<http://www.iblfrussia.org>

Международный форум лидеров бизнеса.

<http://www.gost.ru/>

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

[www.amr.ru](http://www.amr.ru)

Ассоциация менеджеров России.

<http://www.csr-rspp.ru/>

Комитет Российского союза промышленников и предпринимателей.

<http://www.knigafund.ru/>

Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»

<http://www.ebdb.ru/>

«eBdb». Поисковая система по фондам электронных библиотек. С помощью этого сервиса можно искать книги в электронных библиотеках Интернета - объем базы данных свыше 2 млн. изданий.



<http://bukinist.agava.ru>

"Букинист". Поисковая система предназначена для поиска книг и других электронных текстов, имеющих в свободном доступе в Интернет.

<http://www.poiskknig.ru/>

Поиск электронных книг. Возможность поиска электронных книг. В базе данных более 67000 записей.

### 7.3. Перечень учебно-методических материалов, разработанных ППС кафедры

Кафедрой Философии и гуманитарных дисциплин разработаны:

- авторские лекционные курсы, читаемые на очных занятиях;
- методические материалы, хранящиеся на кафедре.

### 7.4. Вопросы для самостоятельной подготовки

Темы	Вопросы для самостоятельного изучения
Тема 1. Логика как наука о формах и приемах интеллектуальной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Понятие классической и неклассической логики.</li><li>• Основные черты традиционной логики.</li><li>• Понятия символической (математической), формальной и диалектической логики. Основные тенденции в развитии современной логики.</li></ul>
Тема 2. Основные принципы и законы логики.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Основные методологические принципы диалектической логики: принцип объективности рассмотрения, принцип всесторонности, принцип историцизма.</li></ul>
Тема 3. Понятие как форма мышления.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сущность и структура определения. Виды определений: явные и неявные. Реальные и номинальные определения. Определение через род и видовое отличие и его разновидности (генетическое, сущностное, функциональное, структурное). Правила определения и возможные ошибки.</li><li>• Деление понятий как логическая операция. Виды деления и сходные с ним процедуры. Классификация как особый вид деления. Ловушки классификации. Специфика типологии. Основные правила деления.</li></ul>
Тема 4. Суждение как форма мышления	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отношения несовместимости: противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность).</li><li>• Деление суждений по модальности. Простые и сложные модальные суждения. Логические и онтологические (фактические) модальности.</li><li>• Основные категории алетических модальностей: необходимость, случайность, возможность, невозможность.</li><li>• Понятие об эпистемических, деонтических, аксиологических, временных и других модальностях.</li></ul>
Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Селекционная индукция. Индуктивные методы установления причинных связей: метод сходства, метод различия, метод остатков, метод сопутствующих изменений и др.</li><li>• Возможные логические ошибки и условия повышения</li></ul>

Темы	Вопросы для самостоятельного изучения
	вероятности вывода. • Особенности умозаключений по аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии. Аналогия предметов и аналогия отношений. Строгая и нестрогая аналогия.
Тема 6. Логические основы теории аргументации	• Поля аргументации: понятие и состав. Основные принципы согласования полей аргументации: несовместимость тезиса и антитезиса, согласование способов аргументации, согласование фундаментальных позиций. • Полемика как тип общения. Виды полемических процессов. Логические и логико-психологические приемы и средства ведения полемики.
Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов	• Виды ответов. Правильная и ошибочная постановка вопросов и формулировка ответов. Метод упрощения вопроса. • Понятие о правильном ответе. Логические принципы правильного построения ответа.
Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория.	• Состав теорий. Теоретические и эмпирические термины. Основные функции теорий в научном познании. • Теория как процесс развития знания. Роль логики в развитии и обосновании теорий.

### 7.5. Вопросы для подготовки к зачету

1. Логика как наука.
2. Понятие логической формы и формальной логики
3. Понятие как форма мышления. Виды понятий.
4. Отношения между понятиями.
5. Логические операции с понятиями.
6. Деление понятий как логическая операция.
7. Суждение как форма мышления.
8. Структура и виды простых суждений.
9. Логические отношения между простыми суждениями.
10. Сложное суждение, виды сложных суждений.
11. Логические отношения между сложными суждениями.
12. Модальные суждения. Основные виды модальностей.
13. Вопрос как форма мышления. Вопрос и суждение.
14. Ответ как форма мышления. Виды ответов.
15. Умозаключение как форма мышления: функции, структура, виды.
16. Преобразование простых категорических суждений: превращение, обращение, противопоставление предикату.
17. Простой категорический силлогизм: состав и общие правила.
18. Сокращенные, сложные и сложносокращенные силлогизмы.
19. Условные и разделительные силлогизмы.
20. Энтимемы. Правила их восстановления.
21. Умозаключение по аналогии и его виды.
22. Дедуктивные умозаключения и их виды.
23. Индуктивные и традуктивные умозаключения.
24. Основные законы формальной логики.
25. Логические основы аргументации. Состав, правила и ошибки аргументации
26. Понятие и виды гипотез.
27. Аксиома и общие правила простого категорического силлогизма.

28. «Логический квадрат». Особенности непосредственных умозаключений по «логическому квадрату».
29. Процедуры, сходные с определением: описание характеристика, сравнение и др.
30. Классификация. Типология.

## **7.6. Темы курсовых и контрольных работ, рефератов, курсовых проектов**

Курсовые, контрольные работы, рефераты, курсовые проекты не предусмотрены учебным планом.

## **8. Методические рекомендации по изучению дисциплины**

Изучение логики проводится в виде лекций, консультаций, семинаров и самостоятельной работы студентов. На лекциях излагаются наиболее важные и дискуссионные положения дисциплины. При вычитке лекций по логике акцент делается на проблемном изложении материала. Такая лекция обеспечит студентам теоретическую основу обучения, пробудит интерес к учебной деятельности вообще и к логике – в частности. В результате лекционных занятий у студентов формируются ориентиры для самостоятельной работы над курсом, для последующего усвоения учебного материала.

Семинары по Логике представляют собой комплексную форму и завершающее звено в изучении определенной темы или раздела по курсу Логике. Комплексность данной формы занятий определяется тем, что в ходе его проведения сочетаются выступления студентов и преподавателя, решение задач и упражнений.

Целью семинарских занятий является закрепление материала, который дается студентам на лекциях, а также материала, изученного в ходе самостоятельной подготовки. На семинарских занятиях студенты приобретают дополнительные знания, более углубленно изучают отдельные, наиболее сложные проблемы дисциплины, учатся излагать усвоенный материал, участвовать в дискуссиях, отстаивать собственную позицию, применять полученные знания для решения практических вопросов.

Именно семинарские занятия во многом обеспечивают должное знание дисциплины и успешную сдачу зачета. Проведение семинаров призвано также определить уровень усвоения каждым студентом пройденного материала. На семинарских занятиях проводятся контрольные проверки знаний студентов (текущий контроль успеваемости студентов). Семинарское занятие, как правило, складывается из двух частей: обсуждения теоретических вопросов и решения задач. Все это требует соответствующей самостоятельной подготовки. Для обсуждения теоретических вопросов студенту следует обратиться к содержанию лекционного материала, изучить учебник. При изучении теоретических положений целесообразно обращение к основной и дополнительной литературе. Семинар предполагает наличие дискуссии, активный обмен мнениями по поставленным вопросам, обсуждение сообщений и выступлений. В процессе самостоятельной подготовки к семинарским занятиям, студенты должны решать задачи, с последующим разбором правильности решения на семинарских занятиях. При решении задач студент должен показать умение использовать теоретический и эмпирический материал при освещении поставленных проблем. В случае пропуска студентом семинарских занятий их темы должны быть отработаны индивидуально. Отработка по согласованию с преподавателем может состоять в подготовке письменных и устных ответов по отдельным вопросам.

Внеаудиторная самостоятельная работа позволит обучаемым не только овладеть первичными знаниями, но и развить собственные мыслительные способности, инициативу и ответственность. Она заключается в систематическом изучении учебной дисциплины, закреплении и углублении полученных знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям, а также в формировании культуры умственного труда и самостоятельном поиске новых знаний. В самостоятельную работу студентов входят: самостоятельное изучение литературы, подготовка к семинарам, решение задач и упражнений, выполнение контрольных работ. В ходе подготовке к семинарским занятиям по

технологиям кооперации в малых группах студент должен вырабатывать в себе способность управлять самостоятельной работой студентов - своих товарищей по учебной группе. С целью ориентирования студентов в дисциплине в работе представлены: контрольные вопросы для самостоятельной проверки знаний и вопросы к зачету. Вопросы, выносимые на самостоятельную работу, входят в вопросы к зачёту и контролируются на зачёте.

При работе с литературой в ходе самостоятельной подготовки к семинарским занятиям следует делать выписки важного для понимания данной темы материала, в частности, основных понятий, определений, а также положений, содержащих ответы на вопросы, затронутые в ходе лекций и семинаров. Большое внимание целесообразно уделить понятийному аппарату, поскольку он является основой изучаемого материала. При этом следует стремиться к осмыслению каждого определения. Это поможет студентам приобрести навыки аналитического мышления, умение критически оценивать различные позиции, вырабатывать собственную точку зрения и уметь ее защищать.

Готовясь к семинарскому занятию обучаемому рекомендуется:

- проработать соответствующие разделы учебников, чтобы иметь представление о выносимых на обсуждение проблемах;
- изучить материалы лекций и литературу, делая выписки, необходимые для обсуждения проблем семинара;
- продумать ответы по вопросам темы, быть готовым к дискуссии по спорным вопросам, вынесенным на практическое занятие, что требует продумывания аргументации и системы доказательств той точки зрения, которая, по мнению студента, является наиболее приемлемой.

Основные понятия по темам дисциплины «Логика»:

- Тема 1. Логика как наука о формах и приемах интеллектуальной деятельности: формальная логика, символическая логика, логическая форма, логические константы, логические переменные, язык естественный, язык искусственный, имя, знак, значение, смысл, законы мышления, принципы мышления.
- Тема 2. Основные принципы и законы логики: законы мышления, принципы мышления, софизм, паралогизм, парадокс.
- Тема 3. Понятие как форма мышления: обобщение понятий, признаки понятия, объем понятия, ограничение понятий, содержание понятия, единичное понятие, общее понятие, нулевое понятие, конкретное понятие, абстрактное понятие, положительное понятие, отрицательное понятие, соотносительное понятие, безотносительное понятие, собирательное понятие, разделительное понятие, основание деления, члены деления, деление по видообразующему признаку (таксономическое), аналитическое (мереологическое) деление, дихотомическое деление, классификация, дефиниция, дефиниенс, дефиниендум, реальное определение, номинальное определение, явное определение, неявное определение.
- Тема 4. Суждение как форма мышления: суждение, субъект суждения, предикат суждения, связка, квантор, атрибутивное суждение, релятивное суждение, экзистенциальное суждение, количество суждения, качество суждения, распространенность термина в суждении, смысловое поле суждения, исключающее суждение, выделяющее суждение, совместимость суждений, несовместимость суждений, конъюнкция, дизъюнкция (строгая, нестрогая), импликация, прямая импликация, обратная импликация, двойная импликация (эквиваленция), антецедент, консеквент, коммутативность, бинарность.
- Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли: умозаключение, посылки, заключение, вывод, демонстративный вывод, вероятностный вывод, правдоподобное умозаключение, проблематичное знание, обращение, превращение, противопоставление предикату, логический квадрат, простой категорический силлогизм, меньший термин, большой термин, средний термин, большая посылка, меньшая посылка, фигура силлогизма, модус силлогизма, дедукция, логика высказываний, виды условных силлогизмов, модусы условных силлогизмов (утверждающий, отрицающий, правильный, неправильный), конструктивная дилемма, полилемма, разделительно-категорический силлогизм, утверждающе-отрицающий модус, отрицающе-утверждающий модус, энтимема, дедукция, логика высказываний, виды условных

силлогизмов, модусы условных силлогизмов (утверждающий, отрицающий, правильный, неправильный), конструктивная дилемма, полилемма, разделительно-категорический силлогизм, утверждающе-отрицающий модус, отрицающе-утверждающий модус, энтимема.

• Тема 6. Логические основы теории аргументации:

аргументация, доказательство, тезис, антитезис, аргументы, демонстрация, обоснование прямое, обоснование косвенное (апагогическое, разделительное), опровержение, критика, «сведение к абсурду», косвенное опровержение.

• Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов:

вопрос, искомое, предпосылка (базис) вопроса, корректный вопрос, «провокационный» вопрос, закрытый вопрос, открытый вопрос, сложный вопрос, простой вопрос, ответ, релевантный ответ, нерелевантный ответ, область поиска ответа, проблема.

• Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория:

проблема, задача, гипотеза, версия, рабочая гипотеза, частная гипотеза, общая гипотеза, писательная гипотеза, объяснительная гипотеза, конкурентоспособная гипотеза, эмпирический базис гипотезы, верификация, фальсификация гипотезы.

Вопросы для самопроверки:

- 1) Что такое мышление и какова его роль в познании?
- 2) Что изучает логика?
- 3) Что такое логическая форма?
- 4) В чём разница между значением и смыслом имени?
- 5) Каковы основные принципы корректного языка науки?
- 6) Что такое понятие?
- 7) Какие существуют виды понятий?
- 8) Что происходит вследствие увеличения содержания понятия?
- 9) Какие существуют ошибки в определении?
- 10) Каков состав определения?
- 11) Что представляет собой классификация?
- 12) Какие существуют операции над понятиями?
- 13) Как понимается суждение в логике?
- 14) Как классифицируются простые суждения?
- 15) Каковы виды отношений между суждениями по логическому квадрату?
- 16) Каковы виды сложных суждений?
- 17) В каких случаях истинны конъюнкция, дизъюнкция, импликация и отрицание?
- 18) Чем отличаются друг от друга строгая и нестрогая дизъюнкция?
- 19) Что представляет собой умозаключение?
- 20) Какова роль умозаключений в познании?
- 21) Каковы основные виды умозаключений?
- 22) Каковы состав, общие правила и правила фигур категорического силлогизма?
- 23) Что собой представляют индуктивные умозаключения?
- 24) Что такое умозаключение по аналогии?
- 25) Каковы методы повышения правдоподобия вывода в случае неполной индукции?
- 26) Каковы виды вопросов?
- 27) Какие вопросы являются корректными?
- 28) Каковы виды ответов?
- 29) Какие требования могут предъявляться к вопросам и ответам?
- 30) В чём состоят различия между конструктивной и деструктивной критикой?
- 31) В чём отличие прямого доказательства от косвенного?
- 32) Какие существуют правила и типичные ошибки по отношению к тезису?
- 33) Какие существуют правила и ошибки по отношению к аргументам?
- 34) Какие существуют правила и распространённые ошибки по отношению к форме аргументации и критики?
- 35) Какие уловки могут применяться в споре?

- 36) Что такое поля аргументации, каков их состав?
- 37) Каковы важнейшие вехи формирования неклассической логики?
- 38) Что такое модальность?
- 39) Какие существуют виды модальностей?
- 40) Чем отличается от классической логики логика интуиционистская?
- 41) Какие идеи лежат в основе многозначной логики?
- 42) Что, с точки зрения Аристотеля, отражают фундаментальные законы формальной логики?
- 43) В чём заключается закон противоречия?
- 44) В чём заключается закон исключённого третьего?
- 45) В чём заключается закон тождества?
- 46) В чём заключается закон достаточного основания?
- 47) Каковы важнейшие принципы диалектической логики?
- 48) Что такое гипотеза и каковы её виды?
- 49) Как формируется гипотеза?
- 50) Каким требованиям должна удовлетворять гипотеза?
- 51) Каким образом проверяется гипотеза?
- 52) Что такое теория, какова её роль в познании вообще и науке в частности?
- 53) Что представляют собой входящие в состав теорий гипотетические, идеализированные, абстрактные и идеальные объекты?

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Требования к аудиториям (лабораториям, помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения:

- Лекционные аудитории должны быть оснащены персональным компьютером, мультимедиа-проектором и экраном, стекломалевой (маркерной) доской или интерактивной доской.
- Аудитории, предназначенные для проведения практических занятий, должны быть оборудованы персональным компьютером, интерактивной доской, акустической системой для использования аудио-видеоматериалов и демонстрации презентаций к докладам и сообщениям.
- Для проведения определенных занятий, например, самостоятельной работы студентов в присутствии преподавателя, может быть необходим компьютерный класс с выходом в Интернет и образовательную сеть НОИР

Требования к программному обеспечению, используемому при изучении учебной дисциплины:

Для изучения дисциплины используется лицензионное программное обеспечение, в том числе:

- Microsoft Word 2013 (в составе пакета Microsoft Office Professional 2013),
- Интернет-навигаторы.

## **10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;

- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.



