

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.03.2022 17:04:37

Уникальный программный ключ:

def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1b83493776b2f6cb418ba867d2fac15

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ИНСТИТУТ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Кафедра философии и гуманитарных дисциплин

## Рабочая программа учебной дисциплины

### «ЛОГИКА»

Направление подготовки – 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) подготовки – Государственная и муниципальная служба

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Логика» и её учебно-методическое обеспечение составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1016 от 13 августа 2020 года (зарегистрирован в Минюсте России 27 августа 2020 г. № 59497), к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Учебная программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры философии и гуманитарных дисциплин (протокол № 3 от 3 марта 2021г.).

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

(подпись)

Елисеенко О.И.

(Фамилия и инициалы)

Рабочую программу подготовил: \_\_\_\_\_ канд. социологических наук Осипова Д.В .  
(учёная степень, учёное звание, должность, Ф.И.О.)

## 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 .....                          | 6  |
| 5. Образовательные технологии .....                                 | 13 |
| 6. Самостоятельная работа студентов .....                           | 14 |
| 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины..... | 15 |
| 8. Методические рекомендации по изучению дисциплины .....           | 19 |
| 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....              | 22 |
| 10. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины.....    | 24 |

## 1. Цель и задачи дисциплины

### Цель освоения 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 сфере 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

Дисциплина «Логика» входит в вариативную часть (Б1.В.ОД.10) ОПОП ВО блок 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, согласно ФГОС ВО для направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

«Логика» изучается в 3-ем семестре второго года обучения и базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях, сформированных у студентов в ходе освоения следующих дисциплин:

- История;
- Философия;
- Математика;
- Политология.

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

- Планирование и проектирование организаций;
- Конфликтология;
- Социология управления;
- Исследование социально-экономических и политических процессов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

### Универсальные компетенции:

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника        | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции   |
|---|--|--|
| Системное и критическое мышление                          | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез | ИУК-1.1.Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; |

| <b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b> | <b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>  |
|--|---|--|
|  | информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | ИУК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;<br>ИУК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения<br>ИУК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки  |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)  | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей<br>ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста<br>ИУК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста<br>ИУК- 6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития |

#### Общекультурные компетенции (ОПК):

| <b>Код и наименование ОПК</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения ОПК</b>   |
|---|---|
| ОПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических процессов | ОПК-2.1. Способен разработать и реализовать эффективные управленческие решения в отношении органов государственной и муниципальной власти<br>ОПК-2.2. Умеет выбрать меры регулирующего воздействия<br>ОПК- 2.3. Владеет навыками разработки, и реализации программ государственного и муниципального уровня на основе анализа социально-экономических процессов |

#### Ожидаемые результаты:

В результате изучения дисциплины бакалавры направления 38.03.04 Государственное и

муниципальное управление 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 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» составляет 3 зачетные единицы или 108 часов общей учебной нагрузки.

Таблица 1

Структура дисциплины

| № 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. | 3/2           | <b>12/15/1<br/>3</b> | 2/2/<br>1                                   | 6/9/10 | 4/4/2 | Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы. |
| 2     | Тема 2. Основные принципы и законы логики.                                 | 3/2           | <b>14/17/1<br/>6</b> | 2/2/<br>2                                   | 6/9/12 | 6/6/2 | Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы. |
| 3     | Тема 3. Понятие как форма мышления.  | 3/2           | <b>14/15/1<br/>5</b> | 2/2/<br>1                                   | 8/9/12 | 4/4/2 | Устный опрос во время                                      |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                     | Семестр /курс | Всего часов             | Виды учебной работы (в академических часах) |                      |                     | Форма контроля  |
|-------|---|---------------|-------------------------|---|----------------------|---------------------|---|
|       |   |               |                         | Л   | СР                   | ПЗ                  |   |
|       |   |               |                         |   |                      |                     | семинара; оценка контрольной работы.                              |
| 4     | Тема 4. Суждение как форма мышления                                 | 3/2           | <b>14/15/1<br/>2</b>    | 2/2/<br>-                                   | 8/9/12               | 4/4/-               | Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.        |
| 5     | Тема 5. Умозаключение как логическая форма мысли.                   | 3/2           | <b>14/15/1<br/>2</b>    | 2/2/<br>-                                   | 8/9/12               | 4/4/-               | Устный опрос во время семинара; оценка компьютерное тестирование. |
| 6     | Тема 6. Логические основы теории аргументации                       | 3/2           | <b>16/11/1<br/>2</b>    | 4/-/-                                       | 6/9/12               | 6/2/-               | Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.        |
| 7     | Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов                | 3/2           | <b>12/9/12</b>          | 2/-/-                                       | 6/9/12               | 4/-/-               | Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.        |
| 8     | Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория. | 3/2           | <b>12/11/1<br/>2</b>    | 2/2/<br>-                                   | 6/9/12               | 4/-/-               | Устный опрос во время семинара; оценка контрольной работы.        |
|       | <b>Промежуточная аттестация</b>                                     | 3/2           | <b>-/-/4</b>            |   |                      |                     | <b>зачет с оценкой</b>  |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |               | <b>108/108<br/>/108</b> | <b>18/1<br/>2/4</b>                         | <b>54/72/9<br/>4</b> | <b>36/24<br/>/6</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 | Объект и предмет изучения логики. Логика и язык. Знак, его характеристики (смысл и | Знать:<br>- основные формы мышления и основные |

| № | Наименование раздела дисциплины            | Содержание раздела дисциплины   | Результат обучения, формируемые компетенции   |
|---|--|---|---|
|   | интеллектуальной деятельности.             | 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. | логические операции;<br>Уметь:<br>- различать логику мышления и языковые формы ее выражения;<br>- логически стройно конструировать и излагать свои мысли;<br>Владеть:<br>- приемами построения доказательного рассуждения;<br>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;<br>УК-1, УК-6, ОПК-2 |
| 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 достаточного основания. Основные методологические принципы диалектической логики: принцип объективности рассмотрения, принцип всесторонности, принцип историцизма.  | Знать:<br>- основные принципы и законы классической логики, виды логических ошибок;<br>Уметь:<br>- выводить более сложные логические формы из простых;<br>- логически стройно конструировать и излагать свои мысли;<br>Владеть:<br>- приемами построения доказательного рассуждения;<br>УК-1, УК-6, ОПК-2                                     |
| 3 | Тема 3. Понятие как форма мышления.        | 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.  | Знать:<br>- основные формы мышления и основные логические операции;<br>- правила ведения полемики;<br>Уметь:<br>- различать логику мышления и языковые формы ее выражения;<br>- давать логически правильные определения;<br>Владеть:<br>- навыками работы с понятиями, суждениями,  |

| № | Наименование раздела дисциплины     | Содержание раздела дисциплины   | Результат обучения, формируемые компетенции  |
|---|-------------------------------------|---|--|
|   |                                     | <p>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. Классификация как особый вид деления. Ловушки классификации. Специфика типологии. Основные правила деления.</p> | <p>умозаключениями;<br/> - основными приемами логического анализа высказываний и различных видов текста;<br/> УК-1, УК-6, ОПК-2</p>  |
| 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 категориальных суждений по количеству и качеству. Выделяющие и исключаяющие суждения. Распределенность терминов в категорических суждениях. Круговые схемы отношений между терминами в</p>  | <p>Знать:<br/> - основные формы мышления и основные логические операции;<br/> - правила ведения полемики;<br/> Уметь:<br/> - ставить логически корректную задачу и выбирать адекватные способы ее решения;<br/> - различать логику мышления и языковые формы ее выражения;<br/> Владеть:<br/> - навыками работы с понятиями, суждениями, умозаключениями;<br/> - способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;<br/> УК-1, УК-6, ОПК-2</p> |

| № | Наименование раздела дисциплины                   | Содержание раздела дисциплины   | Результат обучения, формируемые компетенции  |
|---|---|---|--|
|   |   | <p>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.</p> <p>Выражение логических связок (логических постоянных) в естественном языке. Отношения между суждениями по значениям истинности. 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</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</li> </ul> |

| № | Наименование раздела дисциплины               | Содержание раздела дисциплины   | Результат обучения, формируемые компетенции   |
|---|---|---|---|
|   |   | <p>структуры суждений и основанные на логической связи между суждениями. Простой категорический силлогизм как форма мышления: аксиома, общие правила, фигуры и модусы. Сложные, сокращенные и сложно-сокращенные силлогизмы. Дедуктивные умозаключения из сложных высказываний: чисто условные, условно-категорические, разделительно-категорические, условно-разделительные. Логическая природа индукции. Различия в традиционной и современной трактовках 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> | <p>умозаключений в доказательстве и опровержении;<br/> - выводить более сложные логические формы из простых;<br/> Владеть:<br/> - навыками работы с понятиями, суждениями, умозаключениями;<br/> - основными приемами логического анализа высказываний и различных видов текста;<br/> УК-1, УК-6, ОПК-2</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</p>  | <p>Знать:<br/> - способы доказательства и опровержения;<br/> - основные принципы и законы классической логики, виды логических ошибок;<br/> Уметь:<br/> - логически стройно конструировать и излагать свои мысли;<br/> - выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений в доказательстве и</p> |

| № | Наименование раздела дисциплины                                 | Содержание раздела дисциплины  | Результат обучения, формируемые компетенции   |
|---|---|--|---|
|   |   | <p>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, 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> | <p>опровержении;<br/>Владеть:<br/>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;<br/>- приемами построения доказательного рассуждения;<br/>УК-1, УК-6, ОПК-2</p>  |
| 7 | <p>Тема 7.<br/>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</p>  | <p>Знать:<br/>- основные формы мышления и основные логические операции;<br/>- правила ведения полемики;<br/>Уметь:<br/>- различать логику мышления и языковые формы ее выражения;<br/>- логически стройно конструировать и излагать свои мысли;<br/>Владеть:<br/>- приемами построения доказательного рассуждения;<br/>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;<br/>УК-1, УК-6, ОПК-2</p> |

| № | Наименование раздела дисциплины                                     | Содержание раздела дисциплины  | Результат обучения, формируемые компетенции   |
|---|---|--|---|
|   |   | построения ответа.   |   |
| 8 | Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория. | <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 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: выводение 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>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 умозаключений в доказательстве и опровержении;</li> <li>- ставить логически корректную задачу и выбирать адекватные способы ее решения;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами правильной постановки исследовательских проблем и выдвижения научных гипотез;</li> <li>- способами использования различных логических приемов для решения профессиональных задач;</li> </ul> <p>УК-1, УК-6, ОПК-2</p> |

## 5. Образовательные технологии

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.                       |

Кроме того для реализации программы по заочной форме обучения могут использоваться дистанционные образовательные технологии (онлайн консультации, курсы видео-лекций, Интернет-тестирование, удаленная проверка письменных работ, электронные системы учета успеваемости и т.п.).

## 6. Самостоятельная работа студентов

Таблица 4

Характеристика самостоятельной работы студентов

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Вид самостоятельной работы   | Часы   |
|-------|--|--|--------|
| 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.  | 6/9/10 |
| 2     | Тема 2. Основные принципы и законы логики.                                 | Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.  | 6/9/12 |
| 3     | Тема 3. Понятие как форма мышления.  | Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы.  | 8/9/12 |
| 4     | Тема 4. Суждение как форма мышления  | Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала ; выполнение контрольной работы. | 8/9/12 |
| 5     | Тема 5. Умозаключение как  | Проработка лекций; работа с  | 8/9/12 |

|   |   |   |        |
|---|---|---|--------|
|   | логическая форма мысли.   | основной и дополнительной литературой для закрепления материала; подготовка к тестированию.                                 |        |
| 6 | Тема 6. Логические основы теории аргументации                       | Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы. | 6/9/12 |
| 7 | Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов                | Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы. | 6/9/12 |
| 8 | Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория. | Проработка лекций; работа с основной и дополнительной литературой для закрепления материала; выполнение контрольной работы. | 6/9/12 |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Список основной и дополнительной литературы

#### Основная литература:

1. Бочаров В. А. Основы логики [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Бочаров, В. И. Маркин; Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова (МГУ). - М. : ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2019. -336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Гетманова А. Д. Логика : учебник для студентов высших учебных заведений / А. Д. Гетманова. – 17-е изд., стер. – М. : Омега-Л, 2019. – 415 с.
3. Гусев Д. А. Курс лекций по логике [Электронный ресурс] / Д. А. Гусев. - М. : Директ-Медиа, 2018. - 334 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
4. Демидов И. В. Логика : учебник для бакалавров / И. В. Демидов ; ред. Б. И. Каверин. – 8-е изд. – М. : Дашков и К, 2019. – 384 с. – То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com>
5. Светлов В. А. Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Светлов. – М. : Логос, 2021. – 432 с. – (Новая университетская библиотека) - Режим доступа: <http://znanium.com>
6. Тарасенко В. В. Логика и методология управления: книга для руководителя [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Тарасенко. - М. : Юнити-Дана, 2021. - 368 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

#### Дополнительная литература:

1. Батурич В. К. Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Батурич. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 196 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Демина Л. А. Теория и практика аргументации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Демина. - М. : Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
3. Ивин А. А. Логика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Ивин. - Изд. 3-е. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. - 318 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

4. Ивин А. А. Строгий мир логики [Электронный ресурс] / А. А. Ивин ; худож. М.М. Якушин. - 2-е изд. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. - 129 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
5. Ивлев Ю. В. Логика : учебник / Ю. В. Ивлев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2018. – 304 с.
6. Кириллов В. И. Логика : учебник для бакалавров / В. И. Кириллов, А. А. Старченко ; ред. В. И. Кириллов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2020. – 240 с.
7. Малыхина Г. И. Логика [Электронный ресурс] : учебник / Г. И. Малыхина. – Минск: Выш. шк., 2020. - 334 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
8. Михалкин Н. В. Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Михалкин, С. С. Антюшин. - М. : РАП, 2021. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
9. Попов Ю. П. Логика : учебное пособие / Ю. П. Попов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2021. – 296 с.
10. Рузавин Г. И. Основы логики и аргументации [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Г. И. Рузавин. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2020. - 320 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
11. Хоменко И. В. Логика. Теория и практика аргументации : учебник для бакалавров / И. В. Хоменко. – М. : Юрайт, 2020. – 314 с.
12. Яшин Б. Л. Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Л. Яшин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. - 165 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

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

### Лицензионные ресурсы:

<http://znanium.com/>

Электронно-библиотечная система образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания.

<http://biblioclub.ru/>

«Университетская библиотека онлайн».

Интернет-библиотека, фонды которой содержат учебники и учебные пособия, периодику, справочники, словари, энциклопедии и другие издания на русском и иностранных языках. Полнотекстовый поиск, работа с каталогом, безлимитный постраничный просмотр изданий, копирование или распечатка текста (постранично), изменение параметров текстовой страницы, создание закладок и комментариев.

### Открытые Интернет-источники:

<http://abuss.narod.ru>

Abuss. Электронная библиотека по философии.

[http://filosof.historic.ru/books/c0016\\_1.shtml](http://filosof.historic.ru/books/c0016_1.shtml)

Цифровая библиотека по философии и логике.

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

Библиотека Максима Мошкова. Философия. Крупнейшая бесплатная электронная библиотека российского Интернета. Библиотека постоянно пополняется.

<http://www.magister.msk.ru/library/philos/philos.htm>

Электронная библиотека. Философия в библиотеке Магистра.

<http://www.gumfak.ru/logika.shtml>  
Электронная библиотека учебной литературы.

[http://www.ph4s.ru/book\\_gum\\_log.html](http://www.ph4s.ru/book_gum_log.html)  
Электронная библиотека учебной литературы.

[http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/index\\_philos.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php)  
Библиотека Гумер: книги по философии (и логике в том числе).

<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.encyclopedia.ru/>  
«Мир энциклопедий». Сайт с крупнейшей подборкой самых разнообразных энциклопедий.

<http://scholar.google.ru>

Google Академия. Поисковая система позволяет без труда выполнять обширный поиск научной литературы. Используя единую форму запроса, можно выполнять поиск в различных дисциплинах и по разным источникам, включая прошедшие рецензирование статьи, диссертации, книги.

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

Кафедрой Философии и гуманитарных дисциплин разработаны:

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

### **7.4. Вопросы для самостоятельной подготовки**

| <b>Темы</b>  | <b>Вопросы для самостоятельного изучения</b>   |
|--|--|
| 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   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Отношения несовместимости: противоположность</li></ul>   |

| Темы  | Вопросы для самостоятельного изучения   |
|---|---|
| форма мышления  | <p>(контрарность), противоречие (контрадикторность).</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 вероятности вывода.</li> <li>• Особенности умозаключений по аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии. Аналогия предметов и аналогия отношений. Строгая и нестрогая аналогия.</li> </ul> |
| Тема 6. Логические основы теории аргументации                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поля аргументации: понятие и состав. Основные принципы согласования полей аргументации: несовместимость тезиса и антитезиса, согласование способов аргументации, согласование фундаментальных позиций.</li> <li>• Полемика как тип общения. Виды полемических процессов. Логические и логико-психологические приемы и средства ведения полемики.</li> </ul>  |
| Тема 7. Логическая характеристика вопросов и ответов                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Виды ответов. Правильная и ошибочная постановка вопросов и формулировка ответов. Метод упрощения вопроса.</li> <li>• Понятие о правильном ответе. Логические принципы правильного построения ответа.</li> </ul>  |
| Тема 8. Основные формы научного знания: проблема, гипотеза, теория. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Состав теорий. Теоретические и эмпирические термины. Основные функции теорий в научном познании.</li> <li>• Теория как процесс развития знания. Роль логики в развитии и обосновании теорий.</li> </ul>  |

### 7.5. Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

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 работ.**

Курсовая работа не предусмотрена 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 подготовки 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, распределенность 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, стеклоэмалевой (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 Института.

Требования к программному обеспечению, используемому при изучении учебной дисциплины:

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

- стандартные средства операционных систем,
- Интернет-навигаторы,
- офисные программные пакеты,
- мультимедиа-плееры.

## 10. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины

### Лист согласования рабочей программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Логика» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1016 от 13 августа 2020 года (зарегистрирован в Минюсте России 27 августа 2020 г. № 59497), учебным планом института по тому же направлению, утвержденным ученым советом Института.

Автор программы - .....

\_\_\_\_\_  
Дата

\_\_\_\_\_  
Подпись

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры философии и гуманитарных дисциплин (протокол № 3 от 3 марта 2021г.).

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Елисеенко О.И.

(Фамилия и инициалы)

Декан факультета

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Пресс И.А.

(Фамилия и инициалы)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной  
работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Тихон М.Э.  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(дата)