

Частное образовательное учреждение высшего образования
«СВЯТО-ФИЛАРЕТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»
(СФИ)

Принято
Ученым советом СФИ
19.04.2021 г., протокол № 2;
в ред., принятой Ученым советом:
протокол от 18.04.2022 г., № 2

Утверждено
приказом ректора
от 20.04.2021 г. № 12-21 од
в ред. приказа от 19.04.2022 г., № 09-22 од

Методическое пособие по дисциплине

ЛОГИКА

Дополнительная профессиональная программа -
программа профессиональной переподготовки
«ОСНОВЫ ПРАВОСЛАВНОГО БОГОСЛОВИЯ»

Квалификация: **теолог**

Приём 2022 г. по заочной форме обучения


Москва 2022

ЛОГИКА

Рабочая программа дисциплины

Разработчик:

Апенко С.М., канд. физ.-мат. наук



(подпись)

Рецензент:

Шпатаковская Г.В., д-р физ.-мат. наук



(подпись)

Принято на заседании кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин СФИ
23 марта 2021 г., протокол № 4

Обновлено:

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.
2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин № 3 от 15.03.2022 г.

Содержание

1. Предмет, цели и задачи дисциплины	5
2. Содержание разделов дисциплины.....	5
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	7
4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	9
6. Планы семинаров.....	11

Пояснительная записка

Методическое пособие «Логика» адресовано слушателям, обучающимся по дополнительной профессиональной программе – программе профессиональной переподготовки «Основы православного богословия».

Содержание методического пособия целиком основывается на рабочей программе дисциплины «Логика», входящей в состав дисциплин гуманитарного цикла дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки «Основы православного богословия».

Целью методического пособия является помощь слушателям в организации самостоятельной работы, в том числе в освоении основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине, а также в подготовке к семинарским занятиям.

Методическое пособие включает в себя:

- описание предмета, цели и задач дисциплины, ее содержание,
- список основной и дополнительной учебной литературы,
- перечень семинарских занятий, включая список вопросов для обсуждения и литературы для подготовки,
- методические рекомендации слушателю по организации самостоятельной работы.

1. Предмет, цели и задачи дисциплины

Предмет дисциплины – основные схемы рассуждения, связь логики и онтологии, эпистемологические проблемы и схемы познания.

Цель изучения дисциплины – познакомить слушателей с основными законами и категориями логики и элементарными навыками работы с логическими схемами.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие **задачи**:

- 1) Познакомить слушателей с аристотелевской логикой, основанной на субъект-предикатной структуре суждения и силлогистике;
- 2) продемонстрировать слушателям ограниченность аристотелевской логики;
- 3) дать представление о более поздних логических теориях;
- 4) сформировать представление о логике как развивающейся области, постоянно сталкивающейся с новыми проблемами;
- 5) помочь выявить философский смысл логических форм.

2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Задача логики. Логика, как наука о правильно построенной речи. Нормативный характер логики. Общее представление о логическом выводе. Трансляция истины от посылок к следствиям, как главная задача логики. Роль логики при выявлении ложности посылок.

Тема 2. Основные структуры классической логики. Суждение, как минимальная единица речи, обладающая истинностным значением. Структура суждения, субъект и предикат. Общее и единичное. Родо-видовая иерархия. Специфические и существенные признаки. Понятие об индивиде. Случайные признаки.

Тема 3. Понятие об онтологии в ее связи с логикой. Субъект и субстанция. Понятие подлежащего (субъекта), как основа определения сущего по Аристотелю. Грамматический аналог субъект-предикатной схемы. Альтернативные грамматические

схемы. Логика и онтология. Гипотеза лингвистической относительности. Вещная онтология.

Тема 4. Законы логики. Закон тождества, его логический и онтологический смысл. Сохранение значения термина в рассуждении и самотождественность сущего. Последствия нарушения закона тождества. Закон запрета противоречия. Закон исключенного третьего. Противоречие и противоположность с точки зрения закона исключенного третьего.

Тема 5. Классификация суждений и логические связки. Классификация суждений (общие и частные, утвердительные и отрицательные). Логический квадрат. Противоречие и противоположность. Отрицание. Таблица истинности для отрицания. Противоречие и противоположность. Конъюнкция. Дизъюнкция. Простая и строгая дизъюнкция. Импликация. Таблицы истинности.

Тема 6. Закон исключенного третьего и проблема истинности. Случаи видимого нарушения закона исключенного третьего. Понятие о бессмысленном суждении в логическом позитивизме. Проблема верификации. Трудности верификации изолированных предложений. Холистический подход к вопросу об истине. Онтологический релятивизм.

Тема 7. Простой категорический силлогизм. Непосредственные умозаключения. Определение и примеры категорического силлогизма. Структура категорического силлогизма. Термины и их место в структуре силлогизма. «Учетверение» терминов как логическая ошибка. Четыре фигуры категорического силлогизма. Основные ошибки, допускаемые при составлении силлогизмов. Использование диаграмм Эйлера-Венна при анализе силлогизмов.

Тема 8. Условно-категорический силлогизм. Общая структура условно-категорического силлогизма. Модусы условно-категорического силлогизма. Основные ошибки, допускаемые при составлении условно-категорических силлогизмов. Роль силлогизма *modus tollens* при проверке гипотез (предварительное рассмотрение).

Тема 9. Разделительно-категорический силлогизм. Общая структура разделительно-категорического силлогизма. Модусы разделительно-категорического силлогизма. Основные ошибки, допускаемые при составлении условно-категорических силлогизмов.

Тема 10 Сокращенные силлогизмы. Роль сокращенных силлогизмов в рассуждении. Различение посылки и заключения в сокращенном силлогизме. Принципы восстановления сокращенного силлогизма до полного.

Тема 11. Индукция. Общие определения и примеры. Полная и неполная индукция. Индуктивное заключение как догадка. Понятие о гипотезе. Индуктивизм.

Тема 12. Гипотетико-дедуктивный метод. Гипотеза как индуктивная догадка. Дедуктивная связь гипотезы с наблюдаемыми фактами. Прогноз и проверка гипотезы. Использование *modus tollens* при опровержении гипотез. Теоретическая невозможность абсолютной достоверности гипотезы. Понятие о фальсификации гипотез и критерий подлинной науки по Карлу Попперу. Ограниченность попперовского подхода.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Литература:

Основная:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике [Text]: общедоступная и увлекательная / А. Л. Никифоров. - М.: Издательский дом "Городец", 2006. - 256 с.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М.: Прогресс, 1994. - 248 с.

Дополнительная к отдельным темам:

- 1) Гутнер Г.Б. Философия языка: Ч. 1 : Язык и реальность: учебное пособие / Ун-т Российской академии образования. Кафедра философии. - М.: УРАО, 2001. - 81 с. Разделы 1.2, 1.4.
- 2) Гутнер Г.Б. Философия языка: Ч. 1: Язык и реальность: учебное пособие / Ун-т Российской академии образования. Кафедра философии. - М.: УРАО, 2001. - 81 с.
- 3) Поппер К. Логика научного исследования [Текст] / К. Поппер; общ. ред. пер. с англ. В. Н. Садовский. - М.: Республика, 2004. - 447 с.

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование информационной технологии /программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
1	Операционная систем Windows 10	Операционная система корпорации Microsoft, ориентированная на управление компьютером и прикладными программами с помощью графического интерфейса.	Номер лицензии 62615949 Родительская программа: OPEN 92612088ZZE1510 Номер лицензии 62610589 Родительская программа: OPEN 92616263ZZE1510 OLP NL Academic Edition Бессрочная корпоративная академическая лицензия Акт предоставления прав № Tr063954 от 07.11.2013 Номер Лицензии: 74100056 Авторизационный номер лицензиата: 02884061ZZE2111, Academic OLP 1License NoLevel. Tr115133 от 27.11.2019 Номер Лицензии: 74100056 Авторизационный номер лицензиата: 02884061ZZE2111, Academic OLP 1License NoLevel, Акт предоставления прав № Tr115133 от 27.11.2019. Pro Dev Uplc A Each Academic Non-Specific Professional, Акт предоставления прав № Tr113064 от 21.11.2019. ОЕМ лицензия: товарная накладная C/3562 от

			20.12.2017, универсальный передаточный документ № 0Б020400058 от 02.04.2019, универсальный передаточный документ № 0Б150800025 от 15.08.2019.
2	Office Standard 2013 Russian Word 2013 Excel 2013 PowerPoint 2013 OneNote 2013 Outlook 2013 Publisher 2013	Пакет программ для работы с документами, электронной почтой и подготовки презентаций.	Номер лицензии 62615949 Родительская программа: OPEN 92612088ZZE1510 OLP NL Academic Edition Бессрочная корпоративная академическая лицензия Акт предоставления прав № Tr063954 от 07.11.2013
3	Медиа-проигрыватель VLC	Программа для воспроизведения и записи файлов мультимедиа.	Лицензия GNU General Public License Универсальная общедоступная лицензия GNU
4	Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатная программа для просмотра и печати документов PDF.	Лицензионное соглашение Adobe заключаемое при загрузке программы с сайта Adobe.
5	ИРБИС64+ в составе четырех АРМ «Администратор», «Каталогизатор», «Книговыдача», модуля Web ИРБИС64+	Российская система автоматизации библиотечных технологий, предназначенная для создания и ведения электронной библиотеки	Акт о сдаче/приемки работ по Договору № С1/06-11-2020 от 20.01.2021 Бессрочная простая (неисключительная) лицензия
6	Услуга доступа к zoom.us, тариф «Образование»	Программа конференц-связи с использованием облачных вычислений.	Счет INV106738342 от 10.09.2021 г. на оплату услуг доступа к Zoom, тип EDU на 12 месяцев.
7	NonVisual Desktop Access (NVDA)	Бесплатная программа экранного доступа для операционных систем семейства Windows, позволяющая незрячим и слабовидящим пользователям работать на компьютере.	Лицензия GNU General Public License Универсальная общедоступная лицензия GNU

Информационные справочные системы, профессиональные базы данных, интернет-ресурсы

- Православная энциклопедия (www.pravenc.ru/) (15.03.2022).
- Информационно-справочная система по философии (<http://philosophy.ru/>) (15.03.2022).
- Электронно-библиотечная система на базе технологии «Контекстум» (<http://rucont.ru/collections/641>).
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>) и свободный доступ к интернет-ресурсам.

5. Методические указания для слушателей по освоению дисциплины

Вид работы	Содержание, основные вопросы	Трудоемкость (самостоятельная работа в часах)	Рекомендации
Проработка материала лекций, чтение литературы.	Задача логики.		См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Основные структуры классической логики.	7	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Понятие об онтологии в ее связи с логикой.	3	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Классификация суждений и логические связки.	7	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Законы логики.	5	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Закон исключенного третьего и проблема истинности.	9	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список

			вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Простой категорический силлогизм.	13	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Условно-категорический силлогизм	9	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару..	Разделительно-категорический силлогизм	5	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Сокращенные силлогизмы	13	См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Индукция	4	
Проработка материала лекций, чтение литературы. Подготовка к семинару.	Гипотетико-дедуктивный метод	10	
Промежуточная аттестация и подготовка к ней	Список вопросов к зачёту. См. п.8.3 рабочей программы.		См. выше раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Вопросы для самоконтроля: См. список вопросов к зачёту.
Итого		85	

6. Планы семинаров

Основная цель семинарских занятий - научить слушателей осмысливать изучаемый материал, а также производить решение задач, привлекая для этого изученный лекционный материал. В результате семинаров слушатели должны приобрести навык анализа лекционного материала и предлагаемой для изучения литературы для самостоятельного формирования ответа на поставленные к семинарам вопросы, уметь в результате совместной работы на семинаре дополнить, уточнить заранее подготовленный ответ, выделить в нём главное.

Формы проведения семинарских занятий

Выполнение предложенных преподавателем заданий по материалу лекций и предложенной литературе; обсуждение самостоятельно подготовленных сообщений слушателей по вопросам, предложенным преподавателем.

Семинар 1

Тема: Структура суждения и родо-видовая иерархия

Вопросы для обсуждения:

- 1) Опишите и проанализируйте структуру суждения.
- 2) Приведите пример классификации.
- 3) Что такое родо-видовая иерархия?
- 4) Охарактеризуйте существенные и случайные признаки.
- 5) Проанализируйте определение.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Семинар 2

Тема: Классификация суждений

Вопросы для обсуждения:

- 1) Дайте определение сущего по Аристотелю.
- 2) Раскройте связь логики и онтологии.
- 3) Что такое гипотеза лингвистической относительности?

Практические задания:

- 1) Разбор примеров суждений, различающихся по количеству и качеству.
- 2) Построение отрицаний, работа с кванторами.
- 3) Самостоятельная работа: решение задач.

Литература для подготовки:

- 1) Гутнер Г.Б. Философия языка: Ч. 1: Язык и реальность: учебное пособие / Ун-т Российской академии образования. Кафедра философии. - М.: УРАО, 2001. Разделы 1.2, 1.4.
- 2) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М.: Издательский дом "Городец", 2006.
- 3) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Семинар 3

Тема: Логические связи

Вопросы для обсуждения:

- 1) Дайте формулировку закона тождества, раскройте его логический и онтологический смысл.
- 2) Каковы последствия нарушения закона тождества?
- 3) Дайте формулировку закона запрета противоречия.
- 4) Дайте формулировку закона исключенного третьего.

Практические задания:

- 1) Построение таблиц истинности.
- 2) Идентификация логических связок.
- 3) Задачи на преобразование сложных суждений.
- 4) Самостоятельная работа: Анализ логической структуры текста.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М.: Прогресс, 1994.

Семинар 4

Тема: Законы логики

Вопросы для обсуждения:

- 1) Какие виды суждений существуют?
- 2) Раскройте содержание понятий «противоречие» и «противоположность».
- 3) Дайте определение конъюнкции и дизъюнкции.
- 4) Что такое импликация?

Практические задания:

- 1) Разбор примеров противоречия и противоположности.
- 2) Отрицание сложных суждений, использование закона исключенного среднего.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М.: Прогресс, 1994.

Семинар 5

Тема: Непосредственные умозаключения

Вопросы для обсуждения:

- 1) В чем состоит проблема верификации?
- 2) С чем связаны трудности верификации изолированных предложений?
- 3) В чем состоит холистический подход к вопросу об истине?
- 4) Что такое онтологический релятивизм?

Практические задания:

- 1) Построение диаграмм Эйлера-Венна.
- 2) Анализ непосредственных умозаключений с помощью диаграмм.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М.: Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994..

Семинар 6

Тема: Простой категорический силлогизм

Вопросы для обсуждения:

- 1) Что такое непосредственное умозаключение?
- 2) Приведите определение и примеры категорического силлогизма.
- 3) Опишите структуру категорического силлогизма.
- 4) Назовите основные ошибки, допускаемые при составлении силлогизмов.

Практические задания:

- 1) Решение задач, связанных с анализом силлогизма.
- 2) Построение диаграмм Эйлера-Венна.
- 3) Самостоятельная работа: решение задач.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Семинар 7

Тема: Гипотетико-категорический и дизъюнктивно-категорический силлогизм

Вопросы для обсуждения:

- 1) Опишите общую структуру условно-категорического силлогизма.
- 2) Назовите основные ошибки, допускаемые при составлении условно-категорических силлогизмов.
- 3) Опишите общую структуру разделительно-категорического силлогизма.
- 4) Назовите основные ошибки, допускаемые при составлении условно-категорических силлогизмов.

Практические задания:

- 1) Решение задач, связанных с анализом силлогизма.
- 2) Самостоятельная работа: решение задач.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Семинар 8

Тема: Сокращенные силлогизмы

Вопросы для обсуждения:

- 1) Опишите роль сокращенных силлогизмов в рассуждении.
- 2) Перечислите принципы восстановления сокращенного силлогизма до полного.

Практические задания:

- 1) Восстановление сокращенных силлогизмов до полных.
- 2) Силлогизмы с пропущенной категорической или гипотетической посылкой.
- 3) Решение задач по восстановлению силлогизмов.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Семинар 9

Тема: Индукция и индуктивизм

Вопросы для обсуждения:

- 1) Охарактеризуйте полную и неполную индукцию.
- 2) Раскройте понятие о гипотезе.

Практические задания:

- 1) Разбор примеров полной и неполной индукции.
- 2) Разбор ошибок индуктивного умозаключения.
- 3) Анализ сложностей индуктивизма.

Литература для подготовки:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006. С. 154-166.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Семинар 10

Тема: Гипотетико-дедуктивный метод

Вопросы для обсуждения:

- 1) Что такое прогноз и как происходит проверка гипотезы?
- 2) Дайте объяснение теоретической невозможности абсолютной достоверности гипотезы.

Практические задания:

- 1) Изучение основных шагов метода.
- 2) Самостоятельная работа: поиск примеров приложения ГДМ.

Литература для подготовки:

Основная:

- 1) Никифоров А.Л. Книга по логике: общедоступная и увлекательная / А.Л. Никифоров. - М. : Издательский дом "Городец", 2006.
- 2) Челпанов В.Г. Учебник логики. М. : Прогресс, 1994.

Дополнительная:

- 1) Гутнер Г.Б. Философия языка: Ч. 1 : Язык и реальность : учебное пособие / Ун-т Российской академии образования. Кафедра философии. - М. : УРАО, 2001.
- 2) Поппер К. Логика научного исследования [Текст] / К. Поппер ; общ. ред. пер. с англ. В. Н. Садовский. - М. : Республика, 2004.