

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Одобрено на заседании
Ученого совета ИАТЭ
НИЯУ МИФИ
Протокол от 24.04.2023 №23.4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Философия

название дисциплины

для направления подготовки

14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

код и направления подготовки

образовательная программа

Монтаж, наладка и ремонт оборудования АЭС

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенций	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: Основы компьютерных и информационных технологий; Прикладное программное обеспечение по направлениям деятельности
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Уметь: Определять потребности в системах, оборудовании, приборах;
ОСК-1	Способностью формулировать свои мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации, доносить до специалистов и неспециалистов информацию, проблемы и пути их решения	Оформлять заявки на системы, оборудование, приборы, блоки, запчасти и материалы Владеть: Навыками разработки корректирующих мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности подчиненного персонала; Навыками организации взаимодействия со смежными подразделениями

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина реализуется в рамках базовой части. Индекс дисциплины: **Б1.Б.13**.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид работы	Форма обучения
	Очная
	Семестр
	№ 2
Количество часов на вид работы:	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	32
Аудиторные занятия (всего)	32
В том числе:	
<i>лекции</i>	16
<i>(лекции в интерактивной форме)</i>	(8)
<i>практические занятия</i>	16
<i>(практические занятия в интерактивной форме)</i>	(6)
<i>лабораторные занятия</i>	
Промежуточная аттестация	
В том числе:	
<i>зачет</i>	-
<i>экзамен</i>	2
Самостоятельная работа обучающихся	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	76
В том числе:	
<i>Распределяются часы самостоятельной работы из учебного плана</i>	
<i>проработка учебного (теоретического) материала</i>	9
<i>подготовка сообщений</i>	12
<i>Написание реферата</i>	15
Всего (часы):	144
Всего (зачетные единицы):	4

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебной работы в часах									
		Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
		Лек	Пр	Лаб	Внеауд	СРО	Лек	Пр	Лаб	Внеауд	СРО
1.	Раздел 1. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.	4	4			20					
1.1.	Тема 1.1. Наука и философия. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.	1	1			5					
1.2.	Тема 1.2. История науки и история философии науки - основные этапы.	1	1			5					
1.3.	Тема 1.3. Язык и мышление. Основные семиотические отношения.	1	1			5					
1.4.	Тема 1.4. Философия, логика и научное познание. Предмет и задачи логических исследований.	1	1			5					
2.	Раздел 2. Методология традиционного и современного логического анализа.	10	10			40					
2.1.	Тема 2.1. Методология традиционного логического анализа: понятие как форма мышления.	1	1			4					
2.2.	Тема 2.2. Методология традиционного логического анализа: суждение как форма мышления.	1	1			4					
2.3.	Тема 2.3. Методология традиционного логического анализа: умозаключения и логический вывод.	1	1			4					

2.4.	Тема 2.4. Методология традиционного логического анализа: определение, деление и классификация.	1	1			4					
2.5.	Тема 2.5. Методология традиционного логического анализа: логика вопросов и ответов.	1	1			4					
2.6.	Тема 2.6. Методология традиционного логического анализа: теория аргументации и полемики. Научный дискурс.	1	1			4					
2.7.	Тема 2.7. Аспекты и этапы систематизации знания. Методы современного логического анализа научных теорий.	1	1			4					
2.8.	Тема 2.8. Теоретико-доказательственный подход к анализу научных теорий.	1	1			4					
2.9.	Тема 2.9. Логико-семантический анализ научных теорий. Современная логическая семантика.	1	1			4					
2.10.	Тема 2.10. Логическая экспликация эмпирического и теоретического.	1	1			4					
3.	Раздел 3. Динамика развития научного знания. Наука как социокультурный феномен.	2	2			16					
3.1.	Тема 3.1. Основные направления философии, методологии и логики науки, исследующие развитие научных теорий.	1	1			10					
3.2.	Тема 3.2. Наука как социокультурный феномен.	1	1			6					
	Всего:	16	16			76					

Прим.: Лек – лекции, Пр – практические занятия / семинары, Лаб – лабораторные занятия, Внеауд – внеаудиторная работа, СРО – самостоятельная работа обучающихся

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Лекционный курс

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.	Наука и философия. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания. История науки и история философии науки - основные этапы. Язык и мышление. Основные семиотические отношения. Философия, логика и научное познание. Предмет и задачи логических исследований.
2	Раздел 2. Методология традиционного и современного логического анализа	Понятие как форма мышления. Суждение как форма мышления. Умозаключения и логический вывод. Методология традиционного логического анализа: определение, деление и классификация. Логика вопросов и ответов. Теория аргументации и полемики. Научный дискурс. Аспекты и этапы систематизации знания. Методы современного логического анализа научных теорий. Теоретико-доказательственный подход к анализу научных теорий. Логико-семантический анализ научных теорий. Современная логическая семантика. Логическая экспликация эмпирического и теоретического.
3	Раздел 3. Динамика развития научного знания. Наука как социокультурный феномен.	Основные направления философии, методологии и логики науки, исследующие развитие научных теорий.. Наука как социокультурный феномен.

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.	Наука и философия. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания. История науки и история философии науки - основные этапы. Язык и мышление. Основные семиотические отношения. Философия, логика и научное познание. Предмет и задачи логических исследований.
1.1.	Тема 1.1. Наука и философия. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.	Наука как познавательная деятельность. Наука как социальный институт. Наука как особая сфера культуры. Взаимоотношение философии и науки - основные подходы. Современная философия науки: эпистемология, методология и онтология. <i>Литература 1- 7,9,10,12,15.</i>
1.2.	Тема 1.2. История науки и история философии науки - основные этапы.	Преднаука и развитая наука. Становление первых форм теоретической науки в античной культуре. Развитие логических норм мышления и наука в средние века. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Классическая наука. Неклассическая и постнеклассическая наука. Философия науки до 20 века. Философия науки в 20 веке и в наши дни. <i>Литература 1,9,12,15.</i>
1.3.	Тема 1.3. Язык и мышление. Основные семиотические отношения.	Язык и мышление в контексте антропосоциогенеза. Язык как система знаков. Знак. Смысл знака. Значение знака. Основные семиотические отношения. Типы и виды знаков. Термины языка. Высказывания и их логическая структура. Естественные и искусственные языки. Объектный язык и метаязык. <i>Литература 1,3,6,8,13,14.</i>
1.4.	Тема 1.4. Философия, логика и научное познание. Предмет и задачи логических исследований.	Социальные и общекультурные предпосылки возникновения логической проблематики. Зарождение и развитие логики, как составной части философского знания в древности. Разработка теории рассуждения и теории диалога Сократом и

		<p>Платоном. Роль Аристотеля в обосновании предмета логики, как самостоятельной науки. Вклад Аристотеля в развитие различных разделов логики. Вклад софистов в развитие логической проблематики. Логические традиции киников, мегариков и стоиков.</p> <p>Развитие логики в средние века и в эпоху Возрождения. Развитие логической проблематики с 17 по 19 вв. Формирование математической логики в 19 в. Использование математических средств и методов в современной логике. Разделы современной теоретической логики и основные направления ее развития.</p> <p><i>Литература 1,3,6,8,13,14.</i></p>
2.	Раздел Методология традиционного современного логического анализа.	<p>2. Понятие как форма мышления. Суждение как форма мышления. Умозаключения и логический вывод. Методология традиционного логического анализа: определение, деление и классификация. Логика вопросов и ответов. Теория аргументации и полемики. Научный дискурс. Аспекты и этапы систематизации знания. Методы современного логического анализа научных теорий. Теоретико-доказательственный подход к анализу научных теорий. Логико-семантический анализ научных теорий. Современная логическая семантика. Логическая экспликация эмпирического и теоретического.</p>
2.1.	Тема Методология традиционного логического анализа: понятие как форма мышления.	<p>2.1. Логические формы мышления. Предметы и признаки предметов. Понятие как форма мышления. Содержание понятия. Объем понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Операции с понятиями.</p> <p><i>Литература 1,3,6,8,13.</i></p>
2.2.	Тема Методология традиционного логического анализа: суждение как форма мышления.	<p>2.2. Простые суждения и их логическая структура. Сложные суждения. Отношения между суждениями. Суждения и высказывания. Классическая пропозициональная логика - синтаксис и семантика.</p> <p><i>Литература 1,3,6,8,13.</i></p>
2.3.	Тема Методология традиционного логического анализа: умозаключения и логический вывод.	<p>2.3. Общая структура и виды умозаключений. Специфика дедуктивных умозаключений. Корректность умозаключений. Условно-категорические, разделительно-категорические и условные умозаключения. Непосредственные умозаключения. Силлогистика. Специфика индуктивных умозаключений и их виды. Понятие</p>

		логического вывода (доказательства). <i>Литература 1,3,4,6,8,13.</i>
2.4.	Тема 2.4. Методология традиционного логического анализа: определение, деление и классификация.	Определение и приемы, сходные с определением. Явные определения. Неявные определения. Логические требования, предъявляемые к определениям. Операция деления. Таксономическое и мерологическое деление. Классификация. <i>Литература 1,3,4,6,8,13.</i>
2.5.	Тема 2.5. Методология традиционного логического анализа: логика вопросов и ответов.	Вопрос как форма мысли. Способы выражения вопросов в языке. Предпосылка вопроса. Логически корректные и логически некорректные вопросы. Виды некорректных вопросов. Виды корректных вопросов. Виды ответов. Ошибки в вопросно-ответных процедурах. Соккрытие необоснованности утверждения. Провокационные вопросы. <i>Литература 1,2, 3,4,6,8,13.</i>
2.6.	Тема 2.6. Методология традиционного логического анализа: теория аргументации и полемики. Научный дискурс.	Аргументация. Цели аргументации. Аргументы. Демонстрация. Доказательство. Цели критики. Критика. Опровержение. Правила аргументации и критики, доказательства и опровержения. Общие принципы диалога и полемики. Научное обоснование. Контекстуальное обоснование в науке. Научная критика. <i>Литература 1,3,4,6,8,13.</i>
2.7.	Тема 2.7. Аспекты и этапы систематизации знания. Методы современного логического анализа научных теорий.	Вербализация. Аудиовизуализация. Концептуализация и категоризация. Теоретизация. Аксиоматизация. Формализация. Символизация. Представление теорий как логических исчислений. Компьютеризация знаний. <i>Литература 1,3,4,6,13,14.</i>
2.8.	Тема 2.8. Теоретико-доказательственный подход к анализу научных теорий.	Понятие логического исчисления. Правила образования и правила преобразования (правила логического вывода) выражений языка исчисления. Понятие логического вывода (доказательства). Отношение выводимости (доказуемости). Прикладные и “чистые” логические исчисления. Исчисления гильбертовского типа. Исчисления генценовского типа (исчисления натурального вывода). Секвенциальные исчисления. Экспликация понятия “теория” теоретико-доказательственными средствами. Непротиворечивость и синтаксическая полнота теорий. Аксиоматизируемость. Синтаксическая выразимость и определимость. <i>Литература 1,3,4,8,13,14.</i>

2.9.	Тема 2.9. Логико-семантический анализ научных теорий. Современная логическая семантика.	Теория семантических категорий. Понятие интерпретации и модели (в смысле А.Тарского). Классическая семантика первого порядка исчисления. Общезначимость и отношение логического следования. Семантическая полнота. Выразительные и дедуктивные возможности формализмов. Семантика возможных миров. Многозначные семантики. Нестандартные семантики. <i>Литература 1,3,4,8,13,14.</i>
2.10.	Тема 2.10. Логическая экспликация эмпирического и теоретического.	Эмпирические и теоретические термины и высказывания. Диспозиционные предикаты и их экспликация. Наблюдение, измерение, эксперимент на примерах логического анализа. Научное обоснование. Эмпирическое обоснование: прямое подтверждение. Косвенное подтверждение. Теоретическое обоснование. Нормы, идеалы и ценности науки. Оценочные высказывания в структуре научных теорий. <i>Литература 1,3,4,7,8.</i>
3.	Раздел 3. Динамика развития научного знания. Наука как социокультурный феномен.	Основные направления философии, методологии и логики науки, исследующие развитие научных теорий.. Наука как социокультурный феномен
3.1.	Тема 3.1. Основные направления философии, методологии и логики науки, исследующие развитие научных теорий.	Экстерналистский и интерналистский взгляды на развитие науки. Кумулятивистский подход к росту науки. Эволюционные концепции роста научного знания. Концепция сменяемости теорий К.Поппера. Методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса. Концепция научных парадигм и революций Т.Куна. Концепция метасистемных переходов В.Турчина. <i>Литература 1,6,7,9,10,11,12,15.</i>
3.2.	Тема 3.2. Наука как социокультурный феномен.	Традиционный и техногенный типы развития цивилизации. Знания, их особенности и возможности применения. Функции науки в жизни общества. Сциентизм и антисциентизм. Технократизм и антитехнократизм. Наука и этика. <i>Литература 1,6,7,9,10,11,12,15</i>

Лабораторные занятия

Не предусмотрены

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Методические рекомендации студентам и планы семинарских занятий по дисциплине «Философия науки».

5.2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Философия науки»

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.	ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Тест
2.	Раздел 2. Методология традиционного и современного логического анализа	ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию ОСК-1 Способностью	Контрольная работа
3	Раздел 3. Динамика развития научного знания. Наука как социокультурный феномен.	формулировать свои мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации, доносить до специалистов и неспециалистов информацию, проблемы и пути их решения	Реферат
			Экзамен

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.2.1. Экзамен или зачет

а) типовые вопросы:

1. Основные этапы развития науки: архаическая преднаука (основные характерные черты).
2. Основные этапы развития науки: античная наука и философия науки.
3. Основные этапы развития науки: наука и философия науки в средние века.
4. Основные этапы развития науки: наука и философия науки в эпоху Ренессанса.
5. Основные черты классической науки.
6. Основные черты неклассической классической науки.
7. Основные черты постнеклассической науки.
8. Философия науки в Новое время: парадигма рационализма.
9. Философия науки в Новое время: парадигмы индуктивизма и эмпиризма.
10. Философия науки и парадигма Просвещения.
11. Немецкая классическая философия и ее отношение к науке (Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель).
12. Философия иррационализма и ее отношение к науке (Кьеркегор, Шопенгауэр, Ницше, Дильтей).
13. Феноменологическая философия Э.Гуссерля и наука.
14. Фундаментальная онтология М.Хайдеггера и наука.
15. Франкфуртская школа: философия науки как философия дискурса и языковой коммуникации.
16. Постструктурализм и постмодернизм и наука.
17. Логицизм Г.Фреге и Б.Рассела.
18. Проект «Основания математики» Б.Рассела и А.Н.Уайтхеда и его влияние на философию математики.
19. «Логико-философский трактат» Л.Витгенштейна и его влияние на развитие идей логического позитивизма.
20. Программа построения математики финитными средствами Д.Гильберта .
21. Конвенционализм А.Пуанкаре.
22. Программа Венского кружка унификации науки логическими средствами.
23. Критический рационализм К.Р.Поппера и его теория фальсификационизма.
24. Концепция научных революций Томаса Куна.
25. «Методологический анархизм» П.Фейерабенда.
26. Теория кибернетической эволюции В.Ф.Турчина (по его работе «Феномен науки»).
27. Вклад Л.фон Берталанфи в создание общей теории систем.
28. «Тектология» А.А.Богданова.
29. Язык как система знаков. Знак. Смысл и значение знака. Основные семиотические отношения.
30. Отношение обозначения. Виды знаков в зависимости от характера отношения обозначения.
31. Термины языка. Виды терминов.
32. Виды дескриптивных терминов.
33. Виды логических терминов.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

5(отлично)-34-40 баллов - выставляется студенту, если показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебной программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

4(хорошо)-28-33 балла - выставляется студенту, если показывает полное знание учебной программы, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе.

3(удовлетворительно)-25-27 баллов - выставляется студенту, если показывает знания основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по специальности, справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой.

2(неудовлетворительно)-0-24 балла - выставляется студенту, если он не показывает знания основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по специальности, не справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, не знаком с основной литературой, рекомендованной программой.

в) описание шкалы оценивания:

Оценка за экзамен при наборе на ответе **24-40** баллов выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**.

При наборе на ответе **0-23** выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне **«неудовлетворительно»**

6.2.2. Тест

а) типовые задания - образец:

Вариант № 1

1.

Основоположник семиотики:

а) Ч.С.Пирс

б) Н.Винер

в) Л.Витгенштейн

2.

Становление и развитие неклассической науки приходится на период:

а) с конца 19 по 20 вв. включительно

б) с середины первого тысячелетия до н.э. по настоящее время

в) совпадает с средневековьем

3.

Появление таких теоретических наук, как медицина, логика и аксиоматизированная геометрия - это заслуга :

- а) античной культуры
- б) древнеегипетской цивилизации
- в) европейской культуры Нового времени
- г) современной культуры

4. Начало постнеклассической науки приходится на:

- а) конец 20 века.
- б) средние века
- в) эпоху Ренессанса
- г) Новое Время

5. Установите соответствие между следующими понятиями:

объективизм	неклассическая наука
рецептурный характер знания	классическая наука
политеоретизм	архаическая протонаука

6. Парадигмы картезианского механицизма и лапласовского детерминизма присущи:

- а) классической науке 18-19 вв
- б) неклассической науке
- в) постнеклассической науке

7. Флорентийская академия была создана:

- а) в эпоху Возрождения
- б) в античности
- в) в 20 веке

8. Пространство и время - это формы существования объективной реальности - утверждал:

- а) И. Кант
- б) Г. Гегель
- в) В. Ленин

9. Основоположник общей теории систем- _____ (назовите имя ученого)

10. Фундаментальная онтология была разработана:

- а) М. Хайдеггером
- б) Э. Гуссерлем
- в) Л. Витгенштейном
- г) Б. Расселом

Вариант № 2

1. Основоположник общей теории систем:

- а) Л. фон Берталанфи
- б) Н. Винер
- в) Л. Витгенштейн

2. Становление и развитие классической науки приходится на период:

- а) с 17 по 19 вв. включительно
- б) с середины первого тысячелетия до н.э. по настоящее время

в) совпадает с средневековьем

3. Появление единого университетского образовательного пространства - это заслуга :

а) средневековой культуры

б) древнеегипетской цивилизации

в) европейской культуры Нового времени

г) современной культуры

4. Начало неклассической науки приходится на:

а) конец 19 века.

б) средние века

в) эпоху Ренессанса

г) Новое Время

5. Установите соответствие между следующими понятиями:

монотеоретизм

неклассическая наука

сакральный характер знания

классическая наука

отказ от жесткого детерминизма

архаическая протонаука

6. Парадигмы картезианского механицизма и лапласовского детерминизма присущи:

а) классической науке 18-19 вв

б) неклассической науке

в) постнеклассической науке

7. Первый университет в средневековой Европе был открыт:

а) в Болонье

б) в Париже

в) в Оксфорде

8. Пространство и время - это априорные формы чувственного познания - утверждал:

а) И. Кант

б) Г. Гегель

в) В. Ленин

г) И. Ньютон

9. Основоположник субъективного идеализма - _____ (назовите имя философа)

10. Метод феноменологической редукции был предложен:

а) Э. Гуссерлем

б) М. Хайдеггером

в) Л. Витгенштейном

г) Б. Расселом

Вариант № 3

1. Один из основоположников аналитической философии:

а) Б. Рассел

б) Н. Винер

в) Э. Гуссерль

д) М. Хайдеггер

2. Становление и развитие классической науки приходится на период:

а) с 17 по 19 вв. включительно

б) с середины первого тысячелетия до н.э. по настоящее время

в) совпадает с средневековьем

3. Начало формирования и самоорганизации профессионального научного сообщества происходит в рамках :

а) европейской культуры Нового времени

б) древнеегипетской цивилизации

в) средневековой культуры

г) современной культуры

4. Начало классической науки приходится на:

а) Новое Время

б) средние века

в) эпоху Ренессанса

г) конец 19 века.

5. Установите соответствие между следующими понятиями:

политеоретизм

неклассическая наука

связь с магическими практиками

классическая наука

жесткий детерминизм

архаическая протонаука

6. Отказ от парадигмы картезианского механицизма и лапласовского детерминизма присущ:

а) классической науке 18-19 вв

б) неклассической науке

7. Платоновская академия и Аристотелевский лицей были открыты:

а) в античности

б) в средние века

в) в Новое время

8. Субстанциальные концепции пространства и времени характерны для:

а) И.Канта

б) Г.Гегеля

г) И.Ньютона

9. Основоположники диалектического материализма- _____

10. Концепция языковой деятельности как игры развивалась:

а) Э.Гуссерлем

б) М.Хайдеггером

в) Л.Витгенштейном

г) И.Кантом

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Каждое задание из 10 предполагает только один правильный ответ. Тематика заданий соответствует проверке наличия знаний, умений и навыков, относящихся к следующим компетенциям:

ОК-1, ОК-7, ОСК-1

в) описание шкалы оценивания:

Каждый вариант теста содержит 10 заданий и, таким образом может быть оценен по любой балльной шкале, кратной 10.

6.2.3. Контрольная работа:

а) типовые варианты заданий- образцы:

Контрольная работа

Вариант 1.

1.

Показать, как соотносятся объемы следующих понятий:

1.1. Поезд, вагон, купе.

1.2. Студент. Студент ИАТЭ НИЯУ МИФИ. Студенческая группа.

1.3. Здание, фасад, балкон.

2.

Обобщить и ограничить следующие понятия:

2.1. Геометрия.

2.2. Деканат.

2.3. Калужская область.

3.

Корректно ли проведена операция деления ? Если нет - указать ошибки:

Треугольники бывают остроугольные и тупоугольные.

4.

Корректно ли проведена операция определения ? Если нет - указать ошибки:

Мухомор - ядовитый гриб.

5.

Определить вид суждения:

5.1. Иван выше Петра, а Петр выше Сергея.

5.2. Иден Кэпвелл любит Круза Кастильо.

5.3. Если вода нагревается, то она испаряется.

6.

Определить распространенность терминов в простых атрибутивных суждениях:

6.1. Все историки беспристрастны.

6.2. Сан-Франциско - огромный город.

7.

Проверить, имеет ли место отношение логического следования между следующими формулами классической пропозициональной логики:

7.1. $p, q \models (p \& q)$

7.2. $q, (p \rightarrow q) \models p$

8. Определить фигуру и модус силлогизма:

Все честные граждане платят налоги. Некоторые предприниматели не платят налоги. Следовательно, некоторые предприниматели не являются честными гражданами.

9. Восстановить энтимему до полного силлогизма:

Не будучи психологом, вы не решите этой задачи.

10. Определить вид умозаключения:

Некоторые млекопитающие живут в воде. Следовательно, некоторые млекопитающие не живут вне воды.

Контрольная работа Вариант 2.

1. Показать, как соотносятся объемы следующих понятий:
 - 1.1. Поле, полевой цветок, василек.
 - 1.2. Корабль, крейсер “Аврора”, капитан, якорь.
 - 1.3. Дверь, дверная ручка, дверной замок.
2. Обобщить и ограничить следующие понятия:
 - 2.1. Кибернетика
 - 2.2. Ректорат.
 - 2.3. г. Обнинск.
3. Корректно ли проведена операция деления? Если нет - указать ошибки:
Химические элементы делятся на металлы, неметаллы и сплавы.
4. Корректно ли проведена операция определения? Если нет - указать ошибки:
абочка - украшение природы.
5. Определить вид суждения:
 - 5.1. Обнинск расположен между Калугой и Москвой.
 - 5.2. Некоторые студенты занимаются бальными танцами.
 - 5.3. Обнинск - город мирного атома.
6. Определить распространенность терминов в простых атрибутивных суждениях:
 - 6.1. Ни один пингвин не летает.
 - 6.2. Некоторые млекопитающие живут в воде.
7. Проверить, имеет ли место отношение логического следования между следующими формулами классической пропозициональной логики:
 - 7.1. $(p \rightarrow q) \models \neg(p \& \neg q)$
 - 7.2. $\neg q, (p \rightarrow q) \models \neg p$
8. Определить фигуру и модус силлогизма:
Все греческие боги жили на Олимпе. Зевс - греческий бог. Следовательно, Зевс жил на Олимпе.
9. Восстановить энтимему до полного силлогизма:
Трус малодушен, т.к. малодушие есть свойство всех эгоистов.
10. Определить вид умозаключения:
Некоторые предприятия являются рентабельными. Следовательно, некоторые предприятия не являются нерентабельными.

6.2.4. Реферат:

а) типовые темы рефератов - образец:

1. Семиотические идеи Ч.С. Пирса и Ч. Морриса.
2. Роль Л. фон Берталанфи в развитии общей теории систем.
3. Теория кибернетической эволюции В. Турчина в его книге “Феномен науки”.
4. Г. Фреге и Б. Рассел - основоположники аналитической философии.

5. “Логико-философский трактат” Л. Витгенштейна: основные идеи.
6. Программа унификации науки в логическом позитивизме.
7. Логицизм Б. Рассела и проект Д. Гильберта построения математики финитными средствами.
8. Основные идеи интуиционистской и конструктивной математики и логики.
9. Я. Лукасевич и развитие многозначных логик.
10. Классическая теория моделей А. Тарского как уточнение и развитие корреспондентской теории истинности.
11. Философски-эпистемологическая значимость семантики “возможных миров” С. Крипке.
12. Теоретико-игровая семантика Я. Хинтикки как экспликация деятельностной концепции истинности.
16. Аристотелевская теория категорического силлогизма.
17. Неклассические логики и их философская значимость.
18. Постпозитивизм о динамике научного знания.
20. Аналитическая философия науки.
21. Основные черты архаической протонауки.
22. Протонаука в античности и средневековье.
23. Становление классической науки и парадигмы рационализма и эмпиризма.
24. Основные черты неклассической и постнеклассической науки.
25. Философия науки в Новое время и эпоху Просвещения.
26. Основные направления в философии науки в 19 веке.
27. Основные этапы развития философии науки.
28. Этапы и аспекты систематизации научного знания.
29. Наука как социокультурный феномен.
30. Наука и этика.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Написание реферата студентом является частью самостоятельной работы. Оценке подлежит умение студента самостоятельно изучать, анализировать и реферировать оригинальные философские произведения и научные работы, а также выполнять требования по оформлению реферативной работы.

Содержательный анализ студенческих рефератов осуществляется с учетом освоения ими следующих компетенций, а также знаний, умений и навыков:

ОК-1, ОК-7, ОСК-1

Требования к оформлению реферата:

Объем реферата - 15-20 ст. Кегль - 12, межстрочный интервал - 1.

Реферат должен быть хорошо структурирован, и содержать, по крайней мере:

1. Титульный лист.
2. План (с постраничным указанием разделов).
3. Введение.
4. Основную часть.
5. Заключение.
6. Список литературы.

Во введении студент должен обосновать свой выбор темы. Основная часть должна содержать реферативное изложение работы с параллельным смысловым анализом текста, в заключении подводятся итоги и делаются соответствующие выводы.

в) описание шкалы оценивания:

Проверка выполненных работ оценивается по 10-балльной шкале и выставляется в качестве результата промежуточной аттестации в рамках рейтинговой системы контроля качества.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рейтинговая оценка знаний является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр: контрольная точка № 1 (КТ № 1) и контрольная точка № 2 (КТ № 2).

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Вид контроля	Этап рейтинговой системы Оценочное средство	Балл	
		Минимум	Максимум
Текущий	Контрольная точка № 1		
	Тест	10	20
	Контрольная работа	10	20
	Контрольная точка № 2		
	Реферат	10	20
Промежуточный	Экзамен		
	Билеты	20	40
ИТОГО по дисциплине		60	100

Бонусы: поощрительные баллы студент получает к своему рейтингу в конце семестра за активную и регулярную работу на занятиях.

По Положению бонус (премиальные баллы) не может превышать **5 баллов**.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин “Философия” и “Культурология”, а также дисциплин общепрофессионального цикла в период освоения образовательной программы бакалавриата/специалитета.

В результате освоения дисциплины студент должен получить базовые знания в объеме, требуемом для изучения исторических и методологических основ науки по своему направлению подготовки.

Основная цель - выработать у студентов знания об основных положениях современной философии, методологии и логики науки.

Основные задачи дисциплины:

1. Сформировать у студентов представление о структуре, задачах, функциях современной философии, методологии и логике науки.

2. Сформировать у студентов философскую концептуальную основу для систематической выработки научного мировоззрения.

3. Сформировать у студентов историко-философскую и логико-методологическую основу для понимания современного состояния науки, как социокультурного феномена, а также для понимания основных путей развития научного знания.

4. Сформировать у студентов концептуальную основу для возможной сдачи ими в будущем вступительного экзамена в аспирантуру.

“Философия науки” является дополнением и продолжением программы базовой дисциплины “Философия” и предполагает успешное освоение дисциплины “Философия” студентами в предшествующих семестрах.

В результате изучения курса “Философия науки” студент должен:

Знать содержание основных направлений философии, методологии и логики научного познания от античности до наших дней.

Уметь осмысленно пользоваться философской, методологической и логической терминологией в специальном и общекультурном дискурсе.

Иметь навыки методологического и логического применения полученных в рамках курса знаний для решения задач профессионального характера.

Изучение дисциплины основывается на планомерной организации последовательности различных видов аудиторных занятий (лекций и семинаров) в сочетании с внеаудиторной работой студента. При изложении разделов (тем) рекомендуется давать указание на связь с учебным материалом других дисциплин учебного плана, а также практическими приложениями. На протяжении преподавания данной дисциплины рекомендуется проводить систематические индивидуальные консультации.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие средства:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

- методические указания и пособия:

1. Методические рекомендации для преподавателей по дисциплине «Философия науки»

2. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Философия науки»

- электронные издания соответствующих учебников и методических пособий.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется проведение письменного опроса, контрольных работ, а также тестирование студентов по материалам лекций и семинарских занятий.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература.

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная литература.

2. Белнап Н., Стил Т. Логика вопросов и ответов. М.:Прогресс, 1981. 288 с.
3. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.
4. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.
5. Воленский Я. Львовско-Варшавская философская школа. М.РОССПЭН, 2004. 472 с.
6. Зиновьев А.А. Очерки комплексной логики. М.:Эдиториал УРСС, 2000. 560 с.
7. Ивин А.А. Современная философия науки. М.:Высшая школа, 2005. 592 с.
8. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.
9. Канке В.А. Основные направления и концепции науки. Итоги XX столетия. Учебное пособие. М.:Логос, 2000. 320 с.
10. Канке В.А. Философия науки: краткий энциклопедический словарь. М.Омега-Л, 2008. 328 с.
11. Крафт В. Венский кружок. Возникновение неопозитивизма. М.:Идея-Пресс, 2003. 224 с.
12. Рузавин Г.И. Философия науки: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 400 с.
13. Синицкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.
14. Смирнова Е.Д. Логическая семантика и философские основания логики. М.:МГУ, 1986. 161 с.
15. Философия науки. Общий курс. Под ред. С.А.Лебедева. М.:Академический проект, 2006. 736 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

http://ru.wikipedia.org/wiki/Философия_науки

<http://www.nauka-filosofia.info/p36aal.html>

<http://www.philosophy.nsc.ru/journals/journals.html8>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Настоящие методические указания содержат структуру семинарского занятия по каждой теме, цели, вопросы, выносимые на обсуждение, перечень тем докладов и сообщений, указания по рекомендуемой литературе.

1.1.Наука и философия. Роль, место и функции философской рефлексии, методологического анализа и логической экспликации научного знания.

1. Учебная и воспитательная цель.

Выработать у студентов представление о взаимосвязи и взаимовлиянии философского и научного знания. Рассмотреть специфику философской рефлексии, методологического анализа, логической экспликации применительно к формам научного познания.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Соотношение философии, науки и философии науки в историческом и методологическом контексте.

2.2. Предмет и значение философии науки.

2.3. Наука и метанаука.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Канке В.А. Философия науки: краткий энциклопедический словарь. М.Омега-Л, 2008. 328 с.

2. Рузавин Г.И. Философия науки: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 400 с.
- 1.2. История науки и история философии науки - основные этапы.
1. Учебная и воспитательная цель.
На примере двух исторических рядов - науки и философии науки проследить основные этапы развития научного знания и специфику становления и оформления философской рефлексии на науку.
2. Вопросы, выносимые на обсуждение.
 - 2.1. Проблемы исторической хронологии и периодизации.
 - 2.2. Основные этапы преднауки от архаики до 17 века.
 - 2.3. Классическая наука, неклассическая наука, постнеклассическая наука.
 - 2.4. Философия преднауки: от античности до Ренессанса.
 - 2.5. Философия науки в Новое время.
 - 2.6. Философия науки в 19 веке.
 - 2.7. Основные направления философии науки в 20в. - начале 21 в.
3. Перечень тем докладов к семинару:
 - 3.1. Архаическая и античная преднаука и философия науки в Древней Греции.
 - 3.2. Наука и философия науки в Средние века и в эпоху Возрождения.
 - 3.3. Рационалистическая методология Нового времени.
 - 3.4. Эмпирицистская методология Нового времени.
 - 3.5. Немецкая классическая философия науки и марксизм как философия науки.
 - 3.6. Неокантианство о науке.
 - 3.7. Первый и второй позитивизм как философия науки.
 - 3.8. Феноменология Э.Гуссерля и наука.
 - 3.9. Аналитическая философия, логический позитивизм и постпозитивизм.
4. Литература.
Основная:
 1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИИЦ Инфра-М, 2015. 128с.
 Дополнительная:
 1. Воленский Я. Львовско-Варшавская философская школа. М.РОССПЭН, 2004. 472 с.
 2. Канке В.А. Основные направления и концепции науки. Итоги XX столетия. Учебное пособие. М.:Логос, 2000. 320 с.
 3. Крафт В. Венский кружок. Возникновение неопозитивизма. М.:Идея-Пресс, 2003. 224 с.
 4. Рузавин Г.И. Философия науки: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 400 с.
 5. Философия науки. Общий курс. Под ред. С.А.Лебедева. М.:Академический проект, 2006. 736 с.
- 1.3. Язык и мышление. Основные семиотические отношения.
1. Учебная и воспитательная цель.
Рассмотреть базовые положения семиотики и ее структуру.
2. Вопросы, выносимые на обсуждение.
 - 2.1. Язык и мышление в контексте антропосоциогенеза.
 - 2.2. Язык как система знаков. Знак. Смысл знака. Значение знака. Основные семиотические отношения.
 - 2.3. Типы и виды знаков. Термины языка. Высказывания и их логическая структура.
 - 2.4. Естественные и искусственные языки. Объектный язык и метаязык. Самореференциальность.
3. Перечень тем докладов к семинару:
 - 3.1. Развитие семиотики в работах Т.Гоббса, Д.С.Милля, Ч.С.Пирса, Ч.Морриса.
 - 3.2. Синтактика, семантика, прагматика - основные разделы семиотики и их предметные области.
 - 3.3. Вклад Ф.де Соссюра в развитие структурной лингвистики и семиотики.
 - 3.4. Лингвистическая философия Л.Витгенштейна.

3.5. Критическая коммуникативистика и теория симулякров в работах Ж.Бодриера.

4. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.

2. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.

3. Смирнова Е.Д. Логическая семантика и философские основания логики. М.:МГУ, 1986. 161 с.

1.4. Философия, логика и научное познание. Предмет и задачи логических исследований.

1. Учебная и воспитательная цель.
Закрепить представление о теоретической логике, как науке, изучающей концептуальные средства познания и методы оперирования ими.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Историческая, предметная и методологическая связь философии, логики и науки.

2.2. Уровни логического исследования: логическая синтактика, логическая семантика и логическая прагматика. Экспликация средствами логики форм и методов научного познания - одна из задач теоретической логики.

2.3. Социальные и общекультурные предпосылки возникновения логической проблематики. Зарождение и развитие логики, как составной части философского знания, в древности. Разработка теории рассуждения и теории диалога софистами, Сократом и Платоном.

2.4. Роль Аристотеля в обосновании предмета логики, как самостоятельной науки. Вклад Аристотеля в развитие различных разделов логики. Вклад софистов в развитие логической проблематики. Логические традиции киников, мегариков и стоиков.

2.5. Развитие логики в средние века и в эпоху Возрождения. Развитие логической проблематики с 17 по 19 вв.

2.6. Формирование математической логики в 19. в. Использование математических средств и методов в современной логике. Разделы современной теоретической логики и основные тенденции ее развития.

3. Перечень тем докладов к семинару:

3.1. Вклад Аристотеля в развитие логики.

3.2 Раймонд Луллий и его “Великое искусство”.

3.3. Развитие индуктивной логики Ф.Бэконом, Д.Юмом, Д.С.Миллем.

3.4. Логические идеи и проекты Лейбница.

3.5. “Исчисление понятий” Г.Фреге.

3.6. Проект Б.Рассела “Principia Mathematica”.

3.7. Львовско-варшавская школа логики.

3.8. “Логико-философский трактат” Л.Витгенштейна.

4. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Воленский Я. Львовско-Варшавская философская школа. М.РОССПЭН, 2004. 472 с.

2. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.

3. Канке В.А. Основные направления и концепции науки. Итоги XX столетия. Учебное пособие. М.:Логос, 2000. 320 с.

4. Крафт В. Венский кружок. Возникновение неопозитивизма. М.:Идея-Пресс, 2003. 224 с.

5. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.

2.1. Методология традиционного логического анализа: понятие как форма мышления.

1. Учебная и воспитательная цель.

- Обсудить основные положения традиционной логической теории понятия как формы мышления.
2. Вопросы, выносимые на обсуждение.
 - 2.1. Предметы и признаки предметов. Понятие как форма мышления.
 - 2.2. Отношения между понятиями. Операции с объемами понятий. Операции обобщения и ограничения понятий. Родо-видовые иерархии.
 3. Литература.

Основная:

 1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

 1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.
 2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.
 3. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.
 4. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.
 - 2.2. Методология традиционного логического анализа: суждение как форма мышления.
 1. Учебная и воспитательная цель.

Обсудить основные положения традиционной логической теории суждения как формы мышления.

 2. Вопросы, выносимые на обсуждение.
 - 2.1. Простые суждения. Виды простых суждений. Субъектно-предикатная структура простых атрибутивных суждений. Виды простых атрибутивных суждений. Распределенность терминов в суждениях.
 - 2.2. Различные подходы к семантике высказываний: корреспондентская теория истинности высказываний, неклассические теории истинности. Семантические свойства простых атрибутивных суждений и соответствующих им высказываний. Логический квадрат.
 - 2.3. Сложные ассерторические суждения: суждения с внешним отрицанием, соединительные суждения, разделительные суждения, условные суждения, суждения эквивалентности.
 - 2.4. Модальные суждения. Виды модальностей и модальных операторов: онтологические, эпистемические, алетические, темпоральные, топологические, деонтические, аксиологические модальности.
 - 2.5. Синтаксис и семантика языка классической пропозициональной логики. Отношение логического следования. Отношение логической (семантической) эквивалентности.
 3. Литература.

Основная:

 1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

 1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.
 2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.
 3. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.
 4. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.
 - 2.3. Методология традиционного логического анализа: умозаключения и логический вывод.
 1. Учебная и воспитательная цель.

Проанализировать традиционную теорию умозаключений и современные подходы к экспликации отношения выводимости.

 2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

- 2.1. Заключение и посылки умозаключения. Специфика дедуктивных умозаключений. Корректность умозаключения. Условно-категорические умозаключения. Разделительно-категорические умозаключения. Дилеммы. Условные умозаключения. Правила логического вывода в классической логике высказываний.
- 2.2. Непосредственные умозаключения: превращение, обращение, противопоставление предикату, противопоставление субъекту.
- 2.3. Аристотелевская силлогистика (теория простого категорического силлогизма).
- 2.4. Индуктивные умозаключения. Отношение подтверждения заключения посылками и его отличие от отношения логического следования. Обратная дедукция. Обобщающая индукция. Полная и неполная индукция. Статистическая неполная индукция. Методы установления причинных связей. Отношение каузальной зависимости и его экспликация логическими средствами. Умозаключения по аналогии.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.
2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.
3. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.
4. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.

2.4. Методология традиционного логического анализа: определение, деление и классификация.

1. Учебная и воспитательная цель.

Изучить свойства логических операций определения и деления понятий.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

- 2.1. Определение и приемы, сходные с определением (остенсивное определение, описание, характеристика, сравнение). Виды определений. Структура и правила определения. Ошибки в определениях.
- 2.2. Операция деления понятия, его структура и виды. Правила деления. Ошибки, возможные при делении понятий.
- 2.3. Мереологическое деление и его специфика.
- 2.4. Классификация как система последовательных таксономических и(или) мереологических делений. Виды классификаций.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.
2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.
3. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.
4. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.

2.5. Методология традиционного логического анализа: логика вопросов и ответов.

1. Учебная и воспитательная цель.

Изучить основные принципы и положения эротетической логики.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

- 2.1. Вопрос как форма мысли. Способы выражения вопросов в языке. Логическая структура вопросов. Пресуппозиция вопроса.

2.2. Логически корректные и логически некорректные вопросы. Виды корректных вопросов. Виды некорректных вопросов.

2.3. Виды ответов. Релевантность ответа вопросу. Ошибки в вопросно-ответных процедурах. Соккрытие необоснованности утверждения. Провокационные вопросы.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Белнап Н., Стил Т. Логика вопросов и ответов. М.:Прогресс, 1981. 288 с.

2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.

3. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.

4. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.

5. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.

2.6. Методология традиционного логического анализа: теория аргументации и полемики. Научный дискурс.

1. Учебная и воспитательная цель.

Рассмотреть основные положения традиционной логической теории аргументации и полемики.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Цели аргументации. Структура аргументации: аргументы, демонстрация, тезис. Убеждение и обоснование. Доказательство, критика и опровержение.

2.2. Общие принципы ведения диалоговых процедур. Специфика полемики как вида диалога. Виды полемики.

2.3. Общие принципы полемики.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.

2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.

3. Ивлев Ю.В. Логика. Учебник. М.:ТК Велби, Изд.Проспект, 2006. 288 с.

4. Сеницкий Д.А. Основы логики. Учебное пособие по курсу “логика”. Обнинск:ИАТЭ, 2004. 68 с.

2.7. Аспекты и этапы систематизации знания. Методы современного логического анализа научных теорий.

1. Учебная и воспитательная цель.

Проанализировать развитие современных методов логического анализа научных теорий.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Этапы и аспекты систематизации знания: вербализация, аудиовизуализация, концептуализация, теоретизация, аксиоматизация, формализация, автоматизация интеллектуальных процедур обработки знаний.

2.2. Метод построения логических исчислений.

2.3. Экспликация понятия “научная теория” как множества предложений, замкнутых относительно отношения выводимости и(или) отношения логического следования.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.
2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.
3. Зиновьев А.А. Очерки комплексной логики. М.:Эдиториал УРСС, 2000. 560 с.

2.8. Теоретико-доказательственный подход к анализу научных теорий.

1. Учебная и воспитательная цель.

Рассмотреть основную проблематику теории доказательств и ее эпистемических приложений.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Понятие логического исчисления. Правила вывода. Понятие логического вывода (доказательства). Отношение выводимости (доказуемости). Чистые и прикладные логические исчисления. Исчисления гильбертовского типа. Исчисления генценовского типа. Секвенциальные исчисления.

2.2. Теория как множество предложений, замкнутое относительно отношения выводимости. Теоретико-доказательственные свойства теорий.

2.3. Проблемы логико-синтаксической формализации теорий на примере программы Д.Гильберта построения математики финитными средствами. Ограничительные теоремы и их эпистемологическое значение.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.

2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.

3. Зиновьев А.А. Очерки комплексной логики. М.:Эдиториал УРСС, 2000. 560 с.

2.9. Логико-семантический анализ научных теорий. Современная логическая семантика.

.Учебная и воспитательная цель.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

http://ru.wikipedia.org/wiki/Философия_науки

<http://www.nauka-filosofia.info/p36aal.html>

<http://www.philosophy.nsc.ru/journals/journals.html8>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Аудиторный фонд института.

2. Библиотечный фонд института.

3. Гуманитарный отдел библиотеки института.

4. Компьютерный класс гуманитарного отдела библиотеки института.

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Лекции
2. Выступления с докладами и сообщениями на семинарских занятиях.
3. Устные и письменные опросы на семинарских занятиях.
4. Собеседования.
5. Тестирование.
6. Написание контрольной работы.
7. Написание реферата.
8. Самостоятельная работа студента с учебно-методической и учебной литературой, а также с иными информационными источниками.

12.2. Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки)

По данной дисциплине предусмотрены следующие формы проведения самостоятельной работы студентов в аудитории под контролем преподавателя СРБМКП:

- тестирование (познавательно-поисковый вид СРБМКП).
- выполнение контрольной работы (познавательно-поисковый вид СРБМКП).
- собеседование (творческий вид СРБМКП).

Кроме этого, по данной дисциплине предусматривается такой вид самостоятельной работы, как написание рефератов. Темы рефератов, образцы тестов и заданий для контрольных работ приводятся выше.

12.3. Краткий терминологический словарь

Аксиология (от гр. *axia* — ценность) — философское исследование природы ценностей.

Антропология (от гр. *anthropos* — человек) — философское учение о человеке, его происхождении, сущности, смысле существования и т.д.

Биосфера (от гр. *bios* — жизнь) — земная оболочка, состоящая из атмосферы, гидросферы и верхней части литосферы, населенная живыми организмами или имеющая следы их пребывания.

Бытие — предельно общее философское понятие, обозначающее все существующее.

Гипотеза (от гр. *hipothesis* — основа, предположение) — форма знания в виде предположения, требующего проверки, доказательства.

Глобальные проблемы — комплекс общечеловеческих проблем современности (экологических, демографических, технических и др.). затрагивающих как мир в целом, так и его регионы, непосредственно связанных с его существованием, требующих для своего эффективного разрешения концентрации усилий всего человечества в различных областях деятельности.

Гносеология (от гр. *gnosis* — знание) — философское учение о познании (его целях, принципах, методах, границах, формах).

Гуманизм (от лат. *humanitas* — человечность) — мировоззрение, в центре которого находится идея человека как высшей ценности; утверждает ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие, проявление своих способностей.

Дедукция (от лат. — выведение) — переход от общего к частному; в более специальном смысле — метод мышления, процесс логического вывода, т.е. перехода по тем или иным правилам логики от некоторых данных предложений (посылок) к их следствиям (заключениям). Если посылки д. истинны, то истинны и ее следствия.

Детерминизм (от лат. — определять) — философское учение о всеобщей, закономерной связи, причинной обусловленности всех явлений. Противоположно индетерминизму.

Закон — внутренняя существенная и устойчивая связь явлений, обуславливающая их упорядоченное изменение, а также форма об этой связи. Научный З. есть форма организации научного знания, состоящая в формулировке всеобщих утверждений о свойствах и отношениях исследуемой предметной области.

Знание — форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека, проверенный практикой результат познания действительности, верное ее отражение в сознании человека, позволяющее достигать намеченных целей.

Индукция (от лат. — наведение) — форма мысли, в которой осуществляется переход от частного знания к более общему, а также вид обобщения, связанный с предвосхищением результатов наблюдения и экспериментов на основе данных опыта. В логике и. называют умозаключение, позволяющее из наличия какого-либо признака у части предметов данного класса делать вывод о присутствии этого признака у всех его предметов.

Информация (от лат. *informatio* — формирование как выявление сущности, разъяснение, осведомление) — сведения о процессах в окружающем мире, воспринимаемые человеком или специальным устройством. И. подразделяется на объективную — свойство материальных объектов и явлений порождать передаваемые состояния, и субъективную — смысловое содержание, сформированное сознанием и зафиксированное на материальном носителе.

Картина мира — целостный образ мира, имеющий исторически обусловленный характер: формируется в обществе в рамках исходных мировоззренческих установок. Выделяют обыденный, религиозный, научный, философский типы К.м.

Культура (от лат. *cultura* — возделывание, обрабатывание) — деятельность человечества во всех сферах бытия и сознания, направленная на преобразование действительности.

Метод — способ теоретического или практического освоения действительности.

Методология — совокупность познавательных средств, методов, приемов, используемых в какой-либо науке; область знания, изучающая средства,

предпосылки и принципы организации познавательной и практически преобразующей деятельности.

Мировоззрение — система взглядов, принципов, ценностей, идеалов и убеждений, определяющих направление деятельности и отношение к действительности отдельного человека, социальной группы, класса или общества в целом.

Модель (от фр. *modèle*, восход, к дат. *modulus* — мера, аналог, образец) — упрощенное представление реального устройства и/или протекающих в нем процессов, явлений. Построение и исследование М., т.е. моделирование, облегчает изучение имеющихся в реальном устройстве (процессе и др.) свойств и закономерностей.

Мораль (от лат. *moral'is* — относящийся к нраву, характеру, привычкам) — один из основных типов нормативной регуляции человеческих действий, основанный на личных убеждениях и воздействии общественного мнения. Регулирует поведение человека во всех сферах общественной жизни, поддерживая и санкционируя определенные общественные устои. Нормы М. получают идейное выражение в общих фиксированных представлениях (заповедях, принципах) о том, как должно поступать.

Наука — сфера человеческой деятельности, функцией которой являются выработка и теоретическая систематизация объективных и обоснованных знаний о мире.

Научно-техническая революция (НТР) — начавшаяся в середине XX в. перестройка технических основ материального производства на основе превращения науки в ведущий фактор производства. Составные части НТР: увеличение числа научных сотрудников и затрат на научные исследования; повышение эффективности производства; электронизация, комплексная автоматизация, информатизация производства; производство синтетических материалов; использование новых видов энергии; ускоренное развитие биотехнологии: освоение космического пространства.

Общество — сложная система исторически сложившихся форм организации совместной деятельности людей, их социальных связей и отношений, культурных норм и ценностей.

Объяснение — форма знания, главной целью которого выступает выявление сущности изучаемого предмета, подведение его под закон с определением причин, условий, источников его развития и механизмов их действия.

Онтология (от гр. *onios* — существующее) — учение о бытии, т.е. устройстве мира, его первоначале, формах.

Постиндустриальное (информационное) общество — тип общества, в экономике которого в результате научно-технической революции и существенного роста доходов населения приоритет перешел от преимущественного производства товаров к производству услуг.

Рационализм (от лат. — разум) — гносеологическая концепция, противостоящая эмпиризму и сенсуализму, провозглашающая разум в качестве главной формы и источника познания. Чувственное познание с точки зрения рационализма ведет к недостоверному знанию.

Рефлексия (от лат. — обращение назад) — умственная деятельность, направленная на осмысление своих собственных знаний и действий.

Сенсуализм (от лат. — чувство, ощущение) — направление в теории познания, согласно которому ощущения и восприятия являются главными формами достоверного познания. Противостоит рационализму. Основной принцип С. — "нет ничего в разуме, чего не было бы в чувствах".

Синергетика (от гр. synergeia — сотрудничество, содружество) — научно-философская теория о самоорганизации в природе и обществе как открытых системах. Предметом С. являются механизмы спонтанного образования и сохранения сложных систем, особенно находящихся в отношении устойчивого неравновесия со средой, кризисы и бифуркации — неустойчивые фазы существования, предполагающие множественность сценариев дальнейшего развития.

Система (от гр. systema — составленное из частей, соединенное) — множество взаимосвязанных элементов, образующее единое целое.

Сциентизм (от лат. scientia и англ. science — знание, наука) — направление в философии, абсолютизирующее положительное значение науки в материальной и духовной деятельности человечества. Противоположностью С. выступает антисциентизм.

Термин (от лат. terminus — предел, граница) — слово или словосочетание, являющееся названием понятия какой-нибудь области науки, техники, искусства. В отличие от слов общей лексики, которые зачастую многозначны и несут эмоциональную окраску, т. в пределах сферы применения однозначны.

Техницизм — мировоззренческая позиция, состоящая в выражении не критической веры в абсолютную и безусловно благотворную роль техники и технологии в общественном развитии. Противоположностью т. является антитехницизм.

Техногенность (техногенный характер цивилизации) — придание технике и технологии господствующего места в системе накопленных культурных ценностей, когда их доминирование подчиняет себе все прочие стороны человеческой жизни, а технократизм становится основным стилем мышления.

Технократизм — стиль мышления и действия, ограничивающий содержание техники и технологии только производственным смыслом и эффективностью, не учитывающий их гуманитарные и социокультурные аспекты. Техническая деятельность здесь превращается из средства жизни в ее самоцель.

Технология — комплекс организационных мер, операций и приемов, обусловленных текущим уровнем развития техники и общества в целом, направленных на изготовление, обслуживание, ремонт и/или эксплуатацию изделия с номинальным качеством и оптимальными затратами.

Умозаключение — форма мысли, посредством которой получается новое суждение на основе одного или нескольких ранее принятых.

Философия науки — область философии, предметом которой является общая структура и закономерности возникновения и развития науки как системы знаний, когнитивной деятельности, социального института. Важнейшими задачами Ф.н. являются изучение механизма взаимоотношения науки и философии, исследование философских оснований и философских проблем различных наук и научных теорий, взаимодействия науки, культуры и общества.

Эмпиризм (от гр. *empeiria* — опыт) — направление в теории познания, признающее чувственный опыт источником знаний и утверждающее, что все знание основывается на опыте. Противоположностью эмпиризма является рационализм.

Язык — система знаков, служащая средством человеческого общения, мышления, хранения и передачи информации, управления человеческим поведением. Сущностью Я. является расчленение мира на дискретные понятия, присвоение отдельным элементам мира определенных значений и их классификация.

Изучить основную проблематику современной логической семантики.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Основные семантические (теоретико-модельные) понятия: истинность, логическая истинность, логическое следование. Классическая теория моделей А.Тарского. Представление теории, как множества высказываний, замкнутого относительно отношения логического следования. Логико-семантические свойства теорий.

2.2. Логико-семантические подходы С.Крипке, Я.Хинтикки, Р.Моньею, Д.Скотта, Д.Барвайса. Экспликация прагматических подходов и концепций средствами логической семантики.

2.3. Прикладное значение логико-семантических исследований для информатики. Семантика языков программирования и теория вычислимости.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.

2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.

3. Смирнова Е.Д. Логическая семантика и философские основания логики. М.:МГУ, 1986. 161 с.

2.10. Логическая экспликация эмпирического и теоретического.

1. Учебная и воспитательная цель.

Рассмотреть примеры логических экспликаций теоретического и эмпирического аспектов научных теорий.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Логическая теория диспозиционных предикатов

2.2. Логическая теория измерений.

2.3. Логическая теория каузальных зависимостей.

2.4. Темпоральная логика и ее приложения.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 1. М.:Наука, 1994. 312 с.

2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии. Фундаментальный курс. Книга 2. М.:Наука, 1994. 333 с.

3. Зиновьев А.А. Очерки комплексной логики. М.:Эдиториал УРСС, 2000. 560 с.

4. Ивин А.А. Современная философия науки. М.:Высшая школа, 2005. 592 с.

3.1. Основные направления философии, методологии и логики науки, исследующие развитие научных теорий.

1. Учебная и воспитательная цель.

Рассмотреть основные проблемы современной философии науки в контексте динамики научного знания.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Динамика научного знания в работах постпозитивистов. Концепция сменяемости теорий К.Поппера. Методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса. Теория научных революций Т.Куна. Методологический анархизм П.Фейерабенда. Теория метасистемных переходов В.Турчина.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Ивин А.А. Современная философия науки. М.:Высшая школа, 2005. 592 с.
2. Канке В.А. Основные направления и концепции науки. Итоги XX столетия. Учебное пособие. М.:Логос, 2000. 320 с.
3. Канке В.А. Философия науки: краткий энциклопедический словарь. М.Омега-Л, 2008. 328 с.
4. Рузавин Г.И. Философия науки: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 400 с.
5. Философия науки. Общий курс. Под ред. С.А.Лебедева. М.:Академический проект, 2006. 736 с.

3.2. Наука как социокультурный феномен.

1. Учебная и воспитательная цель.

Рассмотреть трактовку науки как социокультурного феномена.

2. Вопросы, выносимые на обсуждение.

2.1. Традиционный и техногенный типы цивилизации. Знания, их особенности и возможности применения. Функции науки в жизни общества. Сциентизм и антисциентизм. Технократизм и антитехнократизм. Наука и этика.

3. Литература.

Основная:

1. Философия и история науки: Учебник/ Е.А.Гусева, В.Е.Леонов. – М.:НИИЦ Инфра-М,2015. 128с.

Дополнительная:

1. Ивин А.А. Современная философия науки. М.:Высшая школа, 2005. 592 с.
2. Канке В.А. Философия науки: краткий энциклопедический словарь. М.Омега-Л, 2008. 328 с.
4. Рузавин Г.И. Философия науки: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 400 с.
5. Философия науки. Общий курс. Под ред. С.А.Лебедева. М.:Академический проект, 2006. 736 с.