

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«СВЯТО-ФИЛАРЕТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»
(СФИ)

Принято
ученым советом СФИ
протокол от 21.09.2020 № 6
(в ред., принятой ученым советом,
протокол от 26.08.2024 № 4)

Утверждено
приказом ректора
от 29.10.2020 № 52/1-20 од
(в ред., утвержденной приказом ректора
от 30.08.2024 № 37-24 од)

История научной мысли

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки: 48.03.01 Теология
Уровень: Бакалавриат
Направленность (профиль): Теория и история православной теологии
Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная, очно-заочная, заочная
Год начала подготовки: 2025

Общая нагрузка 2 з. е., 72 ак. ч.						
Форма обучения	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	2 / 4	Итого	4 / 8	Итого	4 / 8	Итого
Контактная работа, в том числе:	20	20	20	20	4	4
Лекции	16	16	16	16	0	0
Семинары	4	4	4	4	4	4
Самостоятельная работа	52	52	52	52	68	68
ИТОГО	72	72	72	72	72	72
В том числе в форме практической подготовки	0	0	0	0	0	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		Зачет с оценкой		Зачет с оценкой	

Рабочая программа дисциплины

История научной мысли

Разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 48.03.01 Теология (приказ Минобрнауки России от 25.08.2020 № 1110)

Разработчик(и):

Г. В. Шпатаковская, д. физ.-мат. н.

Рецензент(ы):

Е. А. Полякова, к. филол. н.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры:

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол от 22.08.2024 № 7

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «История научной мысли» является формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции ОПК-6 через знакомство с основными ходами научной мысли на протяжении от античности до XXI столетия. Изучение дисциплины направлено на знакомство с представлениями об основных ходах научной мысли и ее методологии для использования этих представлений в профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1) прояснение онтологической составляющей научной мысли, включающее краткое изучение картин мира, формировавшихся в рамках науки и рассмотрение основных категорий научной мысли (причинность, телеология, пространство, время, случайность и др.);

2) прояснение методологической составляющей научной мысли, формирование понятия о научной рациональности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины в программе

Б1.О.07.03 - Обязательная часть.

Требования к предварительной подготовке обучающегося

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретённых при изучении дисциплин:

- Философия.
- История философии.

Дисциплины и практики, для которых изучение дисциплины необходимо как предшествующее

- Русская религиозная философия.

3. Требования к результатам обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (УК - универсальные, ОПК - общепрофессиональные, ПК - профессиональные)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен выделять теологическую проблематику в междисциплинарном контексте.	ИОПК-6.2 Способен выявлять и анализировать с богословских позиций мировоззренческую и ценностную составляющую различных научных концепций.	Знать: - основные картины мира, формировавшиеся в истории науки, и базовые категории для их развертывания; - исходные понятия о научной рациональности и методах научного познания. Уметь: - проводить сопоставление понятий и концепций в области истории научной мысли, выделяя общие основания и различительные признаки; - структурировать материал, выделять основные мысли, разбивать на смысловые части;

Код и наименование компетенции (УК - универсальные, ОПК - общепрофессиональные, ПК - профессиональные)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
		<p>- воспроизводить внутреннюю логику построения научной концепции (структуру аргументации, исходные предпосылки и проблемы);</p> <p>- определять границы научных и богословских подходов при анализе различных мировоззренческих концепций;</p> <p>- выявлять полемические темы в новых научных концепциях с точки зрения христианского богословия, видеть теологическую проблематику;</p> <p>- находить связи науки и богословия.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками использования понятия о научной рациональности и методах научного познания при освоении смежных дисциплин;</p> <p>- навыками участия в научной дискуссии;</p> <p>- навыками связно и кратко выражать основной смысл изученного материала (сообразно исходному структурированию).</p>

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Этапы возникновения и развития науки, хронология

Этапы возникновения и развития науки, хронология. Протонаука и преднаука, их метафизические основания.

Античная наука: Пифагорейская школа (гармония и число как основа космоса), Платон. Физика и метафизика Аристотеля, Средневековая наука.

Геоцентрические модели Аристотеля и Птолемея. Теология и геоцентрический космос. Спасение явления.

Гелиоцентрическая система Коперника. Тихо Браге, Кеплер.

Галилей. Мысленный и физический эксперименты.

Неудачная попытка Декарта создать общую теорию движения.

Классическая наука

Законы Ньютона. Универсальные черты научного исследования. Магия и наука. Характерные черты классической физики. Телеология в живой природе. Теория эволюции Дарвина, его метафизическая установка. Открытие Грегора Менделя. Несовместимость генетики и теории Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Статистический принцип причинности.

Тепловые явления. Энтропия. Формулировки второго начала термодинамики.

Особенности гуманитарных наук. Неклассическая наука

Предмет гуманитарных наук и их отличие от наук о природе.

Неклассическая наука в естествознании и в гуманитарной и социальной сферах. Электромагнитные явления и два постулата специальной теории относительности.

Неевклидовы геометрии. Гаусс, Лобачевский, Риман. Необходимость модификации Ньютоновской теории гравитации. Общая теория относительности Эйнштейна.

Двойственная природа света и планетарная модель атома Резерфорда. Рождение квантовой механики. Постоянная Планка.

Неклассическая и постнеклассическая наука

Черты неклассической науки в разных научных областях: в естествознании, психологии, истории.

Вычислительный эксперимент и другие особенности постнеклассической науки.

Особенности социального статуса не классической и постнеклассической науки.

Различные принципы методологии и представления о связи науки и реальности в истории. Критерии научности. Позитивизм и неопозитивизм. Догматическая и критическая рациональность. Ханс Альберт и его трилемма Мюнхгаузена. Карл Поппер и принцип фальсифицируемости.

4.2. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Тема	Вид учебной деятельности	Объём, ак. ч.	В том числе в форме практической подготовки
4 семестр			
Контактная работа		20	
Этапы возникновения и развития науки. Модели космоса в средние века. Зарождение математического естествознания.	Интерактивные лекции	4	
Механика Ньютона как пример классической физики. Принцип причинности в механике. Принцип причинности в биологии. Дарвинизм и генетика. Тепловые явления.	Интерактивные лекции	4	
Особенности гуманитарных наук. Понятие неклассической науки. Специальная и общая теория относительности. Неевклидовы геометрии. Общая теория относительности. Квантовая механика.	Интерактивные лекции	4	
Картина мира и признаки неклассической науки. Картина мира и особенности постнеклассической науки. Демаркация науки. Критерии научности.	Интерактивные лекции	4	
Итоговый семинар.	Семинар	4	
Самостоятельная работа		52	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			

Для очно-заочной формы обучения

Тема	Вид учебной деятельности	Объём, ак. ч.	В том числе в форме практической подготовки
8 семестр			
Контактная работа		20	
Этапы возникновения и развития науки. Модели космоса в средние века. Зарождение математического естествознания.	Интерактивные лекции	4	
Механика Ньютона как пример классической физики. Принцип причинности в механике. Принцип причинности в биологии. Дарвинизм и генетика. Тепловые явления.	Интерактивные лекции	4	
Особенности гуманитарных наук. Понятие неклассической науки. Специальная и общая теория относительности. Неевклидовы геометрии. Общая теория относительности. Квантовая механика.	Интерактивные лекции	4	
Картина мира и признаки неклассической науки. Картина мира и особенности постнеклассической науки. Демаркация науки. Критерии научности.	Интерактивные лекции	4	
Итоговый семинар.	Семинар	4	
Самостоятельная работа		52	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			

Для заочной формы обучения

Тема	Вид учебной деятельности	Объём, ак. ч.	В том числе в форме практической подготовки
8 семестр			
Контактная работа		4	
Итоговый семинар.	Семинар	4	
Самостоятельная работа		68	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

5.1. Текущий контроль успеваемости

Форма

Учет посещаемости занятий.

Периодичность

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра.

Порядок проведения

Преподаватель ведет учет посещаемости студентов. В случае отсутствия студента в журнале текущего контроля успеваемости и посещаемости ставится отметка «Н» (не был).

5.2. Промежуточная аттестация

Форма

Зачет с оценкой.

Периодичность

По завершении изучения дисциплины в конце семестра.

Порядок проведения

Студент отвечает на вопросы билета (два вопроса в билете), которые соответствуют изученным темам дисциплины.

Список вопросов к зачету с оценкой

1. Аристотелевская космология.
2. Птолемеяевская модель космоса и ее основные трудности.
3. Дискуссии о гелиоцентрической системе. Коперник, Тихо Браге, Кеплер.
4. Основные идеи математического естествознания.
5. Теория движения Галилея.
6. Понятие об эксперименте. Мысленный и физический эксперимент.
7. Основные идеи картезианской физики.
8. Основные идеи ньютоновской физики. Классический принцип причинности.
9. Исследовательский метод Ньютона.
10. Вопрос о причинности в науке о живом. Дарвиновская теория эволюции.
11. Статистическая интерпретация причинности.
12. Синтетическая теория эволюции.
13. Второе начало термодинамики. Энтропия.
14. Статистическая интерпретация термодинамики.
15. Вопрос о демаркации науки. Джастификационизм и фаллибилизм.
16. Основные принципы критического рационализма.

Пример билета

1. Аристотелевская космология.
2. Статистическая интерпретация причинности.

Критерии оценивания

Оценка *«отлично»* выставляется, если на зачете с оценкой студент дает аргументированные ответы и высказывает собственную позицию в отношении рассматриваемых вопросов, демонстрирует углубленное знание основных картин мира, сформировавшихся в истории науки, и базовых категорий для их развертывания, исходных понятий о научной рациональности и методах научного познания, уверенное умение сопоставлять понятия и концепции в области истории научной мысли, выделяя общие основания и различительные признаки, структурировать материал и воспроизводить внутреннюю логику построения научной концепции.

Оценка *«хорошо»* выставляется, если ответы студента на вопросы билета последовательны, но содержат некоторые неточности, студент демонстрирует достаточно структурированное знание основных картин мира, сформировавшихся в истории науки, и базовых категорий для их развертывания, исходных понятий о научной рациональности и методах научного познания; в целом развитое умение сопоставлять понятия и концепции в области истории научной мысли, выделяя общие основания и различительные признаки, структурировать материал и воспроизводить внутреннюю логику построения научной концепции.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если ответы студента на зачете с оценкой неполны и имеют существенные логические несоответствия; студент демонстрирует фрагментарное знание основных картин мира, формировавшихся в истории науки, и базовых категорий для их развертывания, исходных понятий о научной рациональности и методах научного познания, слабое умение сопоставлять понятия и концепции в области истории научной мысли, выделяя общие основания и различительные признаки, структурировать материал и воспроизводить внутреннюю логику построения научной концепции.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не в состоянии ответить ни на один вопрос в билете и не может продемонстрировать на приемлемом уровне знание основных картин мира, формировавшихся в истории науки, и базовых категорий для их развертывания, исходных понятий о научной рациональности и методах научного познания, отсутствует умение сопоставлять понятия и концепции в области истории научной мысли, выделяя общие основания и различительные признаки, структурировать материал и воспроизводить внутреннюю логику построения научной концепции.

Для проведения промежуточной аттестации может использоваться тестовое задание.

Тестовое задание см. в Фонде оценочных средств по дисциплине «История научной мысли».

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Печатные и электронные издания

Авторы	Заглавие	Изд-во, год	Стр.	Эл. адрес для эл. изданий
Бариев Р. Х.	История и философия науки : (общие проблемы философии науки) : учебное пособие (краткий курс) / Р. Х. Бариев, Г. М. Левин, Ю. В. Манько	Санкт-Петербург : Петрополис, 2009	112	Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794 (дата обращения: 26.09.2022) – Текст : электронный.
Катасонов, В. Н.	О границах науки / Катасонов, В. Н.	Москва : Общецерковная аспирантура и докторантура им. святых равноапостольных Кирилла и Мефодия, 2017	297	Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686043 (дата обращения: 26.09.2022) – Текст : электронный.
Минеев В. В.	Введение в историю и философию науки : учебник для вузов	Москва : Директ-Медиа, 2014	639	Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=242013 (дата обращения: 26.09.2022) – Текст : электронный.
	Философия науки. Выпуск 5 / ред. И. Т. Касавин, В. Н. Порус	Москва : Институт философии РАН, 1999	281	Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49463 (дата обращения: 26.09.2022) – Текст : электронный.

6.2. Электронные образовательные ресурсы

Название	Ссылка
Официальный сайт Свято-Филаретовского института	https://sfi.ru

Название	Ссылка
Личный кабинет обучающегося	http://eios.sfi.ru/WebApp/#/
Электронная библиотека СФИ / Свято-Филаретовский институт	http://biblio.sfi.ru
Университетская библиотека онлайн : Электронная библиотечная система	biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека	https://rucont.ru
eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека	https://elibrary.ru
Стэнфордская энциклопедия философии	plato.stanford.edu/
Philosophy Now : журнал для всех, кто интересуется идеями	philosophynow.org/
Стэнфордская философская энциклопедия: переводы избранных статей	philosophy.ru/
Санкт-Петербургский Государственный Университет. Институт философии	philosophy.spbu.ru/

6.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Название	Ссылка
БОГОСЛОВ RU : Научный богословский портал	bogoslov.ru
Православная энциклопедия / под редакцией Патриарха Московского и всея Руси Кирилла	pravenc.ru

6.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Название	Описание
Windows 8, Windows 10	Операционная система корпорации Microsoft, ориентированная на управление компьютером и прикладными программами с помощью графического интерфейса.
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.
VLC, ver. 3.0.8	Медиапроигрыватель.
Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатная программа для просмотра и печати документов PDF.
Программа по поиску плагиата и оценке уникальности текстов от ЕТХТ	Российская программа обнаружения текстовых заимствований.
ИРБИС64+ в составе четырех АРМ «Администратор», «Каталогизатор», «Книговыдача», модуля Web ИРБИС64+	Библиотечная программа.
ABBYY FineReader 11	Программа для перевода изображения документов в электронные редактируемые форматы.
Программа TrueConf, тариф на 21 пользователя и 10 одновременных соединений	Отечественная программа видеоконференцсвязи с использованием облачной среды
NonVisual Desktop Access (NVDA)	Бесплатная программа экранного доступа для операционных систем семейства Windows, позволяющая незрячим и слабовидящим пользователям работать на компьютере.

6.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- парты, стулья для студентов;
- стол, стул для преподавателя;
- интерактивная доска или маркерная доска, или ЖК панель;
- проектор;

- настольный микрофон;
- акустическая система;
- компьютер для преподавателя с видеокамерой;
- возможность подключения к сети Интернет (в том числе по каналу Wi-Fi) и обеспечения доступа к ЭИОС для преподавателя и обучающихся.

7. Методические указания для обучающихся

Для освоения дисциплины следует ознакомиться с содержанием данной рабочей программы, с целями и задачами дисциплины, ее тематическим планом, связями с другими дисциплинами образовательной программы, с рекомендованной литературой (электронные и печатные издания) и др. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. При подготовке к очередным лекциям целесообразно кратко повторить пройденное, обращаясь к конспекту и учебной литературе с особым вниманием к проблемному полю той или иной темы. В самостоятельной работе необходимо соблюдать рекомендации преподавателя. Для прохождения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации необходимо ознакомиться с типовыми контрольными заданиями и материалами, содержащимися в пп. 5.1 и 5.2.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены условия полноценного освоения материала данной программы на основе применения комбинированного обучения в инклюзивных группах, индивидуальных занятий, дистанционного обучения. При необходимости для каждого студента данной категории составляется индивидуальный учебный график, учитывающий, в том числе, рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида.