

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ШБИП

Чайковский Д.В.

30.08.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2021 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

<b>История и философия науки</b>		
Направление подготовки/ специальность	47.06.01 Философия, этика и религиоведение	
Образовательная программа (профиль)	09.00.11 Социальная философия	
Уровень образования	Высшее образование - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре	
Курс	1 семестр 2	
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	36
	Практические занятия	18
	Лабораторные занятия	-
	ВСЕГО	54
Самостоятельная работа, ч		54
ИТОГО, ч		108

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОСГН ШБИП
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры Руководитель ООП			Лукьянова Н.А.
			Ардашкин И.Б.

2021 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК(У)-1.В2	Владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		УК(У)-1.У2	Уметь при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи исходя из наличных ресурсов и ограничений
		УК(У)-1.31	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК(У)-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК(У)-2.В1	Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития
		УК(У)-2.В2	Владеть технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
		УК(У)-2.У1	Уметь использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
		УК(У)-2.31	Знать основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира
		УК(У)-2.32	Знать технологии планирования в профессиональной деятельности, в сфере научных исследований
УК(У)-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК(У)-6.В2	Владеть навыками самоанализа и самоконтроля педагогической деятельности
		УК(У)-6.У2	Уметь формулировать задачи своего личностного и профессионального роста
		УК(У)-6.31	Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы по направлению 47.06.01 Философия, этика и религиоведение.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК(У)-2 УК(У)-5
РД-2	Осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	УК(У)-2 УК(У)-5

РД -3	Быть способным к организации научно-исследовательских работ на основе критического анализа и оценки современных научных достижений.	УК(У)-2
РД-4	Генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	УК(У)-1 УК(У)-2
РД-5	Планировать и решать задачи профессионального и личностного саморазвития.	УК(У)-1

#### 4. Структура и содержание дисциплины Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<b>Раздел (модуль) 1. Основы философии науки</b>	РД-1	Лекции	<b>18</b>
	РД-2	Практические занятия	<b>9</b>
	РД-3	Лабораторные занятия	<b>0</b>
	РД-4	Самостоятельная работа	<b>27</b>
	РД-5		
<b>Раздел (модуль) 2. Основы философии физическо-математических, химических, геолого-минералогических наук (наук о Земле), гуманитарных (филологических, философских) наук и искусствоведения</b>	РД-1	Лекции	<b>18</b>
	РД-2	Практические занятия	<b>9</b>
	РД-3	Лабораторные занятия	<b>0</b>
	РД-4	Самостоятельная работа	<b>27</b>
	РД-5		

Содержание разделов дисциплины:

##### Раздел 1. Основы философии науки

Предмет и основные концепции философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

##### Темы лекций:

1. Предмет и основные концепции философии науки;
2. Подходы к интерпретации феномена науки;
3. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции;
4. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции;
5. Типы научной рациональности;
6. Особенности современного этапа развития науки.

##### Темы практических занятий:

1. Философия о научном познании;
2. Школы философии науки: от позитивизма к постпозитивизму;
3. Актуальные проблемы современной философии науки;
4. Наука в культуре современной цивилизации

##### Раздел 2. Основы философии физическо-математических, химических, геолого-минералогических наук (наук о Земле), гуманитарных (филологических, философских) наук и искусствоведения

##### *Основы философии физико-математических наук*

Философия физики и математики: место физики и математики в системе наук. Физика и математика как фундамент естествознания. Онтологические,

эпистемологические и методологические основания фундаментальности физики. Специфика методов физического и математического познания.

Математика как язык науки. Математика как система моделей. Математика и техника. Различие взглядов на математику философов и ученых. Аксиоматический метод и классификация математического знания. Возникновение философии математики, этапы их эволюции. Основные проблемы философии и методологии математики: установление сущности математики, ее предмета и методов, место математики в науке и в культуре.

История физики и математики. Онтологические проблемы физики (понятие онтологии физического знания; онтологический статус физической картины мира; эволюция физической картин мира и изменение онтологии физического знания; механическая, электромагнитная и современная квантово-релятивистская картины мира как этапы развития физического познания; онтологический статус виртуальных частиц; проблемы классификации фундаментальных частиц; физический вакуум и поиски новой онтологии). Проблемы пространства и времени в физике. Проблемы детерминизма. Познание сложных систем. Проблема объективности в физическом знании. Физика и проблемы компьютеризации.

Философские концепции математики (пифагорейство, эмпиризм, априоризм, формализм, современные концепции математики). Философия и проблема обоснования математики. Математизация науки как современный тренд. Современные проблемы философии математики.

#### **Темы лекций:**

1. Философия физики и математики: место физики и математики в системе наук;
2. Физика и математика как фундамент естествознания. Онтологические, эпистемологические и методологические основания фундаментальности физики и математики;
3. История физики и математики;
4. Философские концепции математики (пифагорейство, эмпиризм, априоризм, формализм, современные концепции математики);
5. Проблемы пространства и времени в физике и математике;
6. Проблема объективности в физическом и математическом знании.

#### **Темы практических занятий:**

1. Физика и математика как фундамент естествознания;
2. Специфика методов физического и математического познания
3. Проблемы детерминизма. Познание сложных систем;
4. Физика, математика и проблемы компьютеризации.

#### ***Основы философии химических наук***

Специфика философии химии. Взаимодействие химии с физикой, биологией, геологией и экологией. Связь химии с промышленностью и технологиями. История химии и химических наук. Концептуальные системы химии (концептуальные теории химии) как относительно самостоятельные системы химических понятий и как ступени исторического развития химии. Структурная химия (структурные теории химии) как теоретическое объяснение динамической характеристики вещества – его реакционной способности. Кинетические теории химии как теории химического процесса. Химическая кинетика и проблема поведения химических систем. Тенденция физикализации химии. Этапы физикализации химии: проникновение физических идей в химию; построение физических и физико-химических теорий; редукция фундаментальных разделов химии к физике. Редукция и редукционизм в химии. Редукционизм и единство знания. Гносеологический, прагматический и онтологический редукционизм. Проблемы современной философии химии.

### **Темы лекций:**

1. Специфика философии химии. Взаимодействие химии с физикой, биологией, геологией и экологией. Связь химии с промышленностью и технологиями;
2. История химии и химических наук;
3. Концептуальные, структурные, кинетические теории химии;
4. Тенденция физикализации химии. Этапы физикализации химии;
5. Редукция и редукционизм в химии;
6. Проблемы современной философии химии.

### **Темы практических занятий:**

1. Специфика философии химии. Взаимодействие химии с физикой, биологией, геологией и экологией. Связь химии с промышленностью и технологиями;
2. История химии и химических наук;
3. Тенденция физикализации химии. Этапы физикализации химии;
4. Проблемы современной философии химии.

### ***Основы философии геолого-минералогических наук (наук о Земле)***

Философия наук о земле. Место геологии в классификации наук и ее внутренняя структура. Проблема геологической реальности. Онтологический статус геологических объектов и критерии реальности их существования. Зависимость этих критериев от применяемых познавательных средств. История геологических наук. Проблема пространства и времени в геологии. Сущность и свойства геологического пространства и времени. Наличие разновозрастных участков земной коры как признак существования отдельных геологических систем со специфическим геологическим круговоротом вещества и специфических форм бытия – геологического пространства и времени. Геохимическое учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере. Геология и экология.

### **Темы лекций:**

1. Философия наук о земле. Место геологии в классификации наук и ее внутренняя структура;
2. Проблема геологической реальности. Онтологический статус геологических объектов и критерии реальности их существования;
3. История геологических наук;
4. Проблема пространства и времени в геологии;
5. Геохимическое учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере;
6. Геология и экология.

### **Темы практических занятий:**

1. Философия наук о земле. Место геологии в классификации наук и ее внутренняя структура;
2. Проблема геологической реальности. Онтологический статус геологических объектов и критерии реальности их существования;
3. История геологических наук;
4. Геология и экология.

### ***Основы философии филологических наук***

Предпосылки возникновения науки о языке. Филологические науки в структуре научных знаний. Филологические науки и философия языка. Развитие (история) науки о языке. Методологические основы теории языка. Философия языка в лингвистических концепциях XIX-XXI вв. Психологическое направление в изучении связи языка и мышления. Язык как представление о мире или концептуализация мира языком. Методы лингвогенетических исследований. Методы структурного анализа языка. Общенаучные и специальные методы

исследования языка в современной лингвистике. Знаковый характер языка и лингвосемиотика. Социальная природа языка в концепциях современной социолингвистики. Гносеологические концепции сущности языка. Диалог культур в зеркале языка. Проблемы современной лингвистической контактологии. Логическое направление в истории языкознания. Изолирующие языки в контексте лингвистической типологии. Семантика в теориях и моделях языка. Проблемы философии языка в конце XX – начале XXI вв.

**Темы лекций:**

1. Предпосылки возникновения науки о языке. Филологические науки в структуре научных знаний. Филологические науки и философия языка;
2. Развитие (история) науки о языке;
3. Методологические основы теории языка. Философия языка в лингвистических концепциях XIX-XXI вв.;
4. Знаковый характер языка и лингвосемиотика. Социальная природа языка в концепциях современной социолингвистики;
5. Гносеологические концепции сущности языка. Диалог культур в зеркале языка;
6. Проблемы философии языка в конце XX – начале XXI вв.

**Темы практических занятий:**

1. Предпосылки возникновения науки о языке. Филологические науки в структуре научных знаний. Филологические науки и философия языка;
2. Развитие (история) науки о языке;
3. Методологические основы теории языка. Философия языка в лингвистических концепциях XIX-XXI вв.;
4. Гносеологические концепции сущности языка. Диалог культур в зеркале языка.

***Основы философских наук***

Особенности происхождения философии в различных странах древнего мира. Мифология и зачатки научного знания как предпосылки философии. Предметное поле философии. Взаимоотношения восточной и западной философских культур. Синхронное происхождение философии на Востоке и Западе. Философия Древней Греции и Рима. Философия средних веков в странах Востока и Европы. Философия эпохи Возрождения. Понятия "культура Возрождения" и "гуманизм". Новоевропейская философия. Рационализм и эмпиризм в философии XVII - начало XVIII в. Философия европейского Просвещения. Достижения естествознания в конце XVIII - начале XIX вв. и их отражение в немецкой философии этого времени. Основные тенденции и проблемы философии XIX-XX вв. Пересмотр принципов и традиций классической философии. Критика культа разума и проблема нерационального. Сциентизм и антисциентизм. Духовные истоки экзистенциально-антропологического направления современной западной философии. Религиозная философия XXв. Феноменология. Герменевтика. Постмодернизм. Отношение к традиционной философии. Аналитическая философия. Основные проблемы философии XXI в.

**Темы лекций:**

1. Особенности происхождения философии в различных странах древнего мира. Мифология и зачатки научного знания как предпосылки философии;
2. Предметное поле философии;
3. Философия Древней Греции и Рима. Философия средних веков в странах Востока и Европы;
4. Новоевропейская философия;
5. Основные тенденции и проблемы философии XIX-XX вв.;
6. Основные проблемы философии XXI в.

### **Темы практических занятий:**

1. Взаимоотношения восточной и западной философских культур;
2. Философия Древней Греции и Рима;
3. Достижения естествознания в конце XVIII - начале XIX вв. и их отражение в немецкой философии этого времени;
4. Духовные истоки экзистенциально-антропологического направления современной западной философии.

### **Основы философии наук об искусствоведении**

Искусствоведение (искусствознание) как наука. Методы искусствоведения. Современная структура искусствоведческого знания: история искусства, теория искусства, художественная критика, музееведение, их методологические и функциональные отличия. История искусства в ее историческом становлении. История истории искусства как исследовательская проблема. Биографический метод в истории искусства. Археология и история искусства. Теория и история искусства Гете. Венская школа в искусствознании. История искусства как история духа. «Формальная школа» в искусствознании (национальные варианты). Социологический метод в искусствоведении. Структурализм и его влияние на искусствоведение. Постструктурализм в теории искусства. Проблема кризиса искусства в философии искусства и искусствознании XX- XXI вв.

### **Темы лекций:**

1. Искусствоведение (искусствознание) как наука. Методы искусствоведения;
2. Современная структура искусствоведческого знания;
3. История искусства в ее историческом становлении;
4. Биографический метод в истории искусства. Археология и история искусства. Теория и история искусства Гете. Венская школа в искусствознании. История искусства как история духа;
5. «Формальная школа» в искусствознании (национальные варианты).;
6. Структурализм и постструктурализм в теории искусства.

### **Темы практических занятий:**

1. Искусствоведение (искусствознание) как наука. Методы искусствоведения;
2. История искусства в ее историческом становлении;
3. Структурализм и постструктурализм в теории искусства;
4. Проблема кризиса искусства в философии искусства и искусствознании XX- XXI вв.

## **5. Организация самостоятельной работы аспирантов**

Самостоятельная работа аспирантов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Перевод текстов с иностранных языков;
- Исследовательская работа и участие в научных конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка реферата по истории той отрасли науки, по которой он проходит обучение в рамках подготовки к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки».

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение**

#### **Основная литература**

1. Философские и методологические проблемы науки и техники. Учебное пособие. В 2 ч. Ч. 1 / И. Б. Ардашкин, И. В. Брылина, А. Ю. Карпова [и др.] ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра философии (ФИЛ) . — 2-е изд. . — Томск : Изд-во ТПУ , 2014 . — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m244.pdf> (дата обращения: 15.08.2021).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

2. Философские и методологические проблемы науки и техники. Учебное пособие. В 2 ч. Ч. 2 / И. Б. Ардашкин, О. В. Ботьева, И. В. Брылина [и др.] ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра философии (ФИЛ) . — Томск : Изд-во ТПУ , 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m166.pdf> (дата обращения: 15.08.2021).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

3. Багдасарьян, Н. Г.. История, философия и методология науки и техники : учебник для магистров / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян; под ред. Н. Г. Багдасарьян. — Москва: Юрайт, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf> (дата обращения: 15.08.2021).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

#### **Дополнительная литература**

1. Философские и методологические проблемы науки и техники : лекционный видеокурс, продолжительность 08:45 / И. Б. Ардашкин, М. А. Макиенко, В. Н. Фадеева, А. Ю. Чмыхало; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра истории и философии науки и техники (ИФНТ). — Томск: TPU Moodle, 2016. — URL: <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11061> (дата обращения: 15.08.2021).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

2. История и философия науки : учебник для магистров / под ред. А. С. Мамзина ; Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-42.pdf> (дата обращения: 15.08.2021).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

3. Философские и методологические проблемы науки и техники : электронный курс [Электронный ресурс] / И. Б. Ардашкин [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра истории и философии науки и техники (ИФНТ). — Электрон. дан.. — Томск: TPU Moodle, 2016. — Заглавие с экрана. — Доступ по логину и паролю. Схема доступа: URL: <http://stud.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=1242>.

4. Яровая Е.Н. История и методология экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Яркова – 2-изд., стер. – М.: Флинта, 2015. — 235 с. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/72741/#2> (дата обращения: 15.08.2021).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

### **6.2. Информационное и программное обеспечение**



Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»: <https://urait.ru/catalog/organization/DC271D72-5177-4E7F-ADCD-F951263884A6>
2. Электронная библиотека Томского политехнического университета: <http://catalog.lib.tpu.ru/ec/simple>

Информационно-справочные системы:

1. Информационно-справочная система КОДЕКС – <https://kodeks.ru/>
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>

Профессиональные Базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):


7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom Zoom.

#### 7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 140	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 108 посадочных мест; Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; Активная акустическая система RCF K70 5 Вт - 4 шт.; Микрофон ИТС; Проектор - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.
2	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д. 73, стр.1, 330	Комплект учебной мебели на 15 посадочных мест; Компьютер - 19 шт.; Проектор - 1 шт.; Принтер - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 47.06.01 Философия, этика и религиоведение (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Профессор ОСГН ШБИП		Ардашкин И.Б.

Программа одобрена на заседании ОСГН (№ 1 от 30.08.2021г.).

Заведующий кафедрой - руководитель отделения  
на правах кафедры, д.ф.н.

 /Н.А. Лукьянова

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании ОСГН ШБИП (протокол №)