

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе -
первый проректор

_____ И.В. Зоря

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

История и философия науки

09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Автоматизация и управление технологиче-
скими процессами и производствами (промышленность)»);

09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Математическое моделирование, числен-
ные методы и комплексы программ»);

09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Управление в социальных и экономиче-
ских системах»)

Квалификация выпускника
Исследователь. преподаватель - исследователь

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2021

Новокузнецк
2021

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- знакомство обучающихся с историей и философией науки.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение предмета и проблемного поля истории и философии науки;
- стимулирование философской рефлексии, направленной на осмысление и систематизацию опыта собственной исследовательской деятельности;
- совершенствование методологической культуры на основе систематизации знаний в области истории и философии науки.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам базовой части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Иностранный язык.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Методология научных исследований;
- Научно-исследовательская деятельность.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– **Общепрофессиональные компетенции**

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-2: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	– знать: особенности научного исследования. – уметь: использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в научном исследовании. – владеть: культурой научного исследования.
ОПК-8: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	– знать: специфику научной деятельности. – уметь: критически осмысливать основы научной деятельности. – владеть: навыком научно-

	исследовательской деятельности.
--	---------------------------------

– Универсальные компетенции

Код и наименование УК	Планируемые результаты обучения
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"> – знать: исторические и философские основания науки. – уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения. – владеть: навыком генерирования новых идей при решении исследовательских задач.
УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<ul style="list-style-type: none"> – знать: общие проблемы истории и философии науки. – уметь: использовать знания в области истории науки для осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных. – владеть: навыком целостного системного научного мировоззрения.
УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: этические основания науки. – уметь: применять этические нормы в научной деятельности. – владеть: навыком следования этике науки.
УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> – знать: особенности современного этапа развития науки. – уметь: планировать собственное профессиональное и личностное развитие. – владеть: навыком решения задачи профессионального и личностного развития.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	3 семестр	4 семестр
Форма промежуточной аттеста-		<i>зачет</i>	<i>экзамен</i>

ции				
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	36	72
	<i>зачетных единиц</i>	3	1	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		34	18	16
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		56	18	38
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		18	0	18
в форме практической подготовки		0	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 История науки;

Тема 1.1 Статус и проблемы истории науки (Проблема статуса истории науки. Проблемы истории науки: проблема возникновения науки; проблема европоцентризма; проблема характера развития науки; дискуссия интерналистов и экстерналистов);

Тема 1.2 Основные стадии исторической эволюции науки (Особенности и характеристики основных этапов исторической эволюции науки: преднаука, классическая и неклассическая наука, постнеклассическая наука);

Тема 1.3 Модели развития науки (Кумулятивная модель развития науки. Развитие науки через научные революции. История науки как совокупность частных познавательных ситуаций);

Тема 1.4 Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности (Формы развития науки. научные традиции. Научные революции. Научная рациональность: критериальный и рефлексивный подходы. История типов научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональности);

Тема 1.5 Особенности современного этапа развития науки (Характеристики современной неклассической науки. Этические проблемы науки. Экологическая этика: сущность, основания, многообразие форм);

Раздел 2 Философия науки;

Тема 2.1 Предмет и основные концепции современной философии науки (Философия науки: история понятия, предмет, разнообразно-

сти. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки);

Тема 2.2 Структура научного знания (Уровни структуры научного знания. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Философские основания науки. Научная картина мира);

Тема 2.3 Наука как социальный институт (Социология науки как методологическое основание исследования науки как социального института. Социология науки: многообразие подходов. Этнос науки. Наука и экономика. Наука и власть. Функции науки в жизни общества).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Тема 1.1.	Статус и проблемы истории науки	4	
Тема 1.2.	Основные стадии исторической эволюции науки	4	
Тема 1.3.	Модели развития науки	2	
Тема 1.4.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	4	
Тема 1.5.	Особенности современного этапа развития науки	4	
Тема 2.1.	Предмет и основные концепции современной философии науки	6	
Тема 2.2.	Структура научного знания	4	
Тема 2.3.	Наука как социальный институт	6	
Итого:		34	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме

			практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Прохождение тестирования.	20	
Раздел 2.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка реферата; 5. Прохождение тестирования.	36	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>	18	
Итого:		74	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1 История и философия науки : учебник для вузов / А.С. Мамзин, Б.Т. Алексеев, О.А. Антонова [и др.]. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 360 с. – ISBN 978-5-534-00443-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/450040> (дата обращения: 03.03.2021);

2 Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 296 с. – ISBN 978-5-534-00980-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/449822> (дата обращения: 03.03.2021);

3 Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов. – Москва : Юрайт, 2020. – 267 с. – ISBN 978-5-534-05569-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/454577> (дата обращения: 03.03.2021).

б) дополнительная литература:

1 Вернадский, В. И. История науки. Сочинения : -. – Москва : Юрайт, 2020. – 268 с. – ISBN 978-5-534-07702-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/452751> (дата обращения: 03.03.2021);

2 Вернадский, В. И. Философия науки. Избранные работы : -. – Москва : Юрайт, 2020. – 458 с. – ISBN 978-5-534-09119-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/452750> (дата обращения: 03.03.2021);

3 Ильин, В.В. История и философия науки : учебник. – Москва : Проспект, 2019. – 336 с. – ISBN 978-5-392-28835-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392288359.html> (дата обращения: 03.03.2021).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- ABBYY FineReader 11;
- Adobe Acrobat Reader;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Windows 7;
- Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Иванова Наталья Александровна (кафедра социально-гуманитарных дисциплин).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация

рабочей программы дисциплины «История и философия науки»

по направлению подготовки (специальности)

**09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»);**

**09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»);**

**09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
(направленность (профиль): «Управление в социальных и экономических системах»)**

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- знакомство обучающихся с историей и философией науки.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение предмета и проблемного поля истории и философии науки;
- стимулирование философской рефлексии, направленной на осмысление и систематизацию опыта собственной исследовательской деятельности;
- совершенствование методологической культуры на основе систематизации знаний в области истории и философии науки.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам базовой части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Иностранный язык.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Методология научных исследований;
- Научно-исследовательская деятельность.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-2: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> – знать: особенности научного исследования. – уметь: использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в научном исследовании. – владеть: культурой научного исследования.
ОПК-8: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<ul style="list-style-type: none"> – знать: специфику научной деятельности. – уметь: критически осмысливать основы научной деятельности. – владеть: навыком научно-исследовательской деятельности.

– Универсальные компетенции

Код и наименование УК	Планируемые результаты обучения
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"> – знать: исторические и философские основания науки. – уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения. – владеть: навыком генерирования новых идей при решении исследовательских задач.
УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<ul style="list-style-type: none"> – знать: общие проблемы истории и философии науки. – уметь: использовать знания в области истории науки для осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных. – владеть: навыком целостного системного научного мировоззрения.
УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: этические основания науки. – уметь: применять этические нормы в научной деятельности. – владеть: навыком следования этике науки.
УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> – знать: особенности современного этапа развития науки. – уметь: планировать собственное профессиональное и личностное развитие. – владеть: навыком решения задачи профессионального и личностного развития.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	3 семестр	4 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет	экзамен
Трудоёмкость	академ. час.	108	36	72
	зачетных единиц	3	1	2
Лекции, академ. час.		34	18	16
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, академ. час.		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа / проект, академ. час.		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, академ. час.		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, академ. час.		56	18	38
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, академ. час.		18	0	18
в форме практической подготовки		0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 История науки;

Тема 1.1 Статус и проблемы истории науки (Проблема статуса истории науки. Проблемы истории науки: проблема возникновения науки; проблема европоцентризма; проблема характера развития науки; дискуссия интерналистов и экстерналистов);

Тема 1.2 Основные стадии исторической эволюции науки (Особенности и характеристики основных этапов исторической эволюции науки: преднаука, классическая и неклассическая наука, постнеклассическая наука);

Тема 1.3 Модели развития науки (Кумулятивная модель развития науки. Развитие науки через научные революции. История науки как совокупность частных познавательных ситуаций);

Тема 1.4 Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности (Формы развития науки. научные традиции. Научные революции. Научная рациональность: критериальный и рефлексивный подходы. История типов научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональности);

Тема 1.5 Особенности современного этапа развития науки (Характеристики современной неклассической науки. Этические проблемы науки. Экологическая этика: сущность, основания, многообразие форм);

Раздел 2 Философия науки;

Тема 2.1 Предмет и основные концепции современной философии науки (Философия науки: история понятия, предмет, разновидности. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки);

Тема 2.2 Структура научного знания (Уровни структуры научного знания. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Философские основания науки. Научная картина мира);

Тема 2.3 Наука как социальный институт (Социология науки как методологическое основание исследования науки как социального института. Социология науки: многообразие подходов. Этнос науки. Наука и экономика. Наука и власть. Функции науки в жизни общества).

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Иванова Наталья Александровна (кафедра социально-гуманитарных дисциплин).