

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра философии (КФ1\_ИФФ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра философии (КФ1\_ИФФ)**

наименование кафедры

**И.А. Пфаненштиль**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
НАУКИ И ТЕХНИКИ**

Дисциплина Б1.О.02 Философские проблемы науки и техники

Направление подготовки /  
специальность 11.04.02 Инфокоммуникационные  
технологии и системы связи

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

110000 «ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы  
связи

Программу  
составили

Профессор, Яценко М.П.

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Формирование у студента общекультурных и профессиональных компетенций, связанных с философскими проблемами науки и техники, научной методологией и практикой научной и технической деятельности. В результате освоения дисциплины студент должен быть способен демонстрировать понимание онтологических, эпистемологических, методологических и этических проблем, существующих как в рамках своего научного направления, так и в науке в целом; применять свои знания на практике при постановке и решении производственных и исследовательских задач.

### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

формирование целостной картины мира на основе современных научных представлений;

понимание специфики науки как деятельности, системы знаний, культурно-исторического феномена и социального института;

изучение тенденций исторического развития науки и техники;

изучение философских и методологических проблем различных отраслей научного знания;

умение логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

умение использовать положения и категории философии для сравнения, анализа и оценки различных научных фактов, гипотез и теорий;

умение демонстрировать способность и готовность к диалогу по проблемам эпистемологии, методологии, научной этики, способность к рефлексии;

умение работать в коллективе, эффективно применять различные способы организации деятельности в группе;

овладение навыками поиска, критического восприятия, анализа и оценки источников информации;

овладение навыками чтения и анализа текстов философской и научной тематики;

овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи;

овладение базовыми принципами и приемами философского и общенаучного познания.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>ОПК-1:Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора</b>
<b>ИД-1:Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические принципы и методы накопления, передачи и обработки информации</b>
<b>ИД-2:Умеет применять физические законы и математически методы для решения задач теоретического и прикладного характера в области инфокоммуникаций</b>
<b>ИД-3:Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач в области инфокоммуникаций</b>
<b>УК-6:Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
<b>ИД-1:Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</b>
<b>ИД-2:Умет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</b>
<b>ИД-3:Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</b>
<b>УК-5:Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
<b>ИД-1:Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия</b>
<b>ИД-2:Умет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
<b>ИД-3:Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</b>

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина является базовой, относится к циклу обязательных дисциплин и позволяет студенту проникнуть в суть научной проблемы, расширяя представление о причинах и следствиях ее возникновения и возможных способах ее решения, способствует осознанию внутринаучной и межпредметной связи и необходимости целостного

мировосприятия.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		1
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>2 (72)</b>	<b>2 (72)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>0,89 (32)</b>	<b>0,89 (32)</b>
занятия лекционного типа	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,44 (16)	0,44 (16)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,11 (40)</b>	<b>1,11 (40)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт)</b>		

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Наука как способ познания мира	6	6	0	12	ИД-1 ИД-2 ИД-3
2	Наука XXI века	6	6	0	12	ИД-1 ИД-2 ИД-3
3	Философские проблемы техники	4	4	0	16	ИД-1 ИД-2 ИД-3
Всего		16	16	0	40	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Введение. Философия науки. Предмет, методы и основные проблемы. Уровни научного познания. Методы научного познания	2	0	0
2	1	Субъект и объект познания. Наука и общество. Наука и культура. Рациональность	2	0	0

3	1	Исторические этапы развития науки: от Античности к Новому Времени. Исторические этапы развития науки: XIX-XX вв.	2	0	0
4	2	Наука в XX-XXI веке. Неклассическая и постнеклассическая наука. Наука в глобальном мире. Наука в информационном обществе	2	0	0
5	2	Научные сообщества. Научная этика. Социальная ответственность ученого	2	0	0
6	2	Язык и наука. Коммуникация в науке. Трансляция научных знаний. Будущее науки	2	0	0
7	3	Научная картина мира. Философские проблемы физики, математики и информатики	2	0	0
8	3	Философские проблемы социально-гуманитарных наук. Проблема соотношения науки и техники	1	0	0
9	3	Специфика инженерной деятельности. Инновационная деятельность в современном мире. Подведение итогов курса	1	0	0
Итого			16	0	0

### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в acad. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Уровни научного познания. Методы научного познания. Научный факт. Гипотеза. Теория	2	0	0
2	1	Субъект и объект познания. Наука и общество. Наука и культура. Рациональность	2	0	0
3	1	Становление науки: XVII-XX вв.	2	0	0
4	2	Наука в XX-XXI веке. Неклассическая и постнеклассическая неаука. Наука в глобальном мире. Наука в информационном обществе	2	0	0
5	2	Научные сообщества. Научная этика. Социальная ответственность ученого	2	0	0
6	2	Язык и наука. Коммуникация в науке. Трансляция научных знаний. Будущее науки	2	0	0
7	3	Роль техники в современной научной картине мира. Философские проблемы физики, математики и информатики	2	0	0
8	3	Проблема соотношения науки и техники	1	0	0
9	3	Специфика инженерной деятельности. Инновации в технике: философский ракурс	1	0	0
Всего			16	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Пфаненштиль И. А., Яценко М. П.	Философия: учеб. пособие для аспирантов	Красноярск: СФУ, 2013
Л1.2	Черняк В. З.	История и философия техники: пособие для аспирантов	Москва: КноРус, 2012
Л1.3	Бучило Н. Ф., Исаев И. А.	История и философия науки: учебное пособие	Москва: Проспект, 2014
Л1.4	Григоренко Е. В.	История и философия науки. Онтологические основания гуманитарного знания: учеб.-метод. пособие для семинарских занятий [для магистрантов и аспирантов филологов, лингвистов, культурологов, искусствоведов, психологов, социологов]	Красноярск: СФУ, 2015
Л1.5	Островский Э. В.	История и философия науки: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2017
Л1.6	Гусев Д. А.	Популярная философия	Москва: Прометей"" (Московский Государственный Педагогический Университе, 2015
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Койре А., Юшкевич А. П., Черняк В. С.	Очерки истории философской мысли : О влиянии философских концепций на развитие научных теорий: перевод с французского	Москва: Прогресс, 1985
Л2.2	Ленк Х., Степин В. С.	Размышления о современной технике: перевод с немецкого	Москва: Аспект Пресс, 1996
Л2.3	Горохов В. Г.	Концепции современного естествознания и техники: учебное пособие для студентов вузов	Москва: ИНФРА-М, 2000

Л2.4	Канке В. А.	Основные философские направления и концепции науки. Итоги XX столетия: учебное пособие для магистрантов и аспирантов, студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Философия"	Москва: Логос, 2000
Л2.5	Каширин В.П.	Философские вопросы технологии. (социологические, методологические и техноведческие аспекты): [науч. изд.]	Томск: Изд-во Томского ун-та, 1988
Л2.6	Барышев М. А., Каширин В. П., Пфаненштиль И. А.	Философия техники: учеб. пособие	Красноярск: СФУ, 2007

### **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	Сайт "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Э2	Сайт журнала "Вопросы философии"	<a href="http://vphil.ru/">http://vphil.ru/</a>
Э3	Сайт "Цифровая библиотека по философии"	<a href="http://filosof.historic.ru/">http://filosof.historic.ru/</a>
Э4	Сайт "Библиотека Максима Мошкова", раздел "Философия"	<a href="http://lib.ru/FILOSOF/">http://lib.ru/FILOSOF/</a>
Э5	5. Сайт "Философский портал. Philosophy.ru"	<a href="http://www.philosophy.ru/">http://www.philosophy.ru/</a>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная работа студентов включает в себя следующие виды:

1. Изучение теоретического материала (чтение учебника и лекций в печатном и электронном формате; поиск, чтение, анализ и конспектирование первоисточников; использование мультимедийных материалов; подготовка к устным сообщениям на семинарах и контрольным тестам).

2. Подготовка доклада по тематике дисциплины. Доклад должен сопровождаться электронной презентацией. Представление докладов студентами проходит на семинарских занятиях в порядке, определяемом графиком докладов (составляется в первую неделю изучения дисциплины). По согласованию с преподавателем работа может быть представлена в форме реферата.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Презентации и видео-презентации (форматы ppt, odp, pdf, wmv, avi) по тематике лекций используются на усмотрение преподавателя.

2. Электронная версия курса "Философские проблемы науки и техники", размещенного в СДО Moodle на сайте СФУ (<http://study.sfu-kras.ru> и <http://ms.sfu-kras.ru>).

3. Презентации и видео-презентации студенческих проектов (форматы ppt, odp, pdf, wmv, avi) демонстрируются на семинарах.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	Операционная система: Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Офисный пакет: Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
9.1.2	Антивирус: ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users
9.1.3	Kaspersky Endpoint Security

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс] – Режим доступа <a href="http://bik.sfu-kras.ru/">http://bik.sfu-kras.ru/</a>
9.2.2	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

9.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.znanium.com/">http://www.znanium.com/</a>
-------	--

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для осуществления образовательного процесса необходима учебная аудитория с доской и оснащенная необходимым оборудованием для проведения и представления презентаций.