

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

**В.И. Кудашов**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ**

Дисциплина Б1.О.02 Философия науки и техники

Направление подготовки /  
специальность

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

Год набора

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

очная

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

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

150000 «МАШИНОСТРОЕНИЕ»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

15.04.06 Мехатроника и робототехника

---

Программу  
составили

Д. фил. наук, Профессор, Яценко М.П.

---

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование общекультурных, связанных с философскими проблемами науки и техники, научной методологией и практикой научной и технической деятельности.

### 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.

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

<b>УК-6:Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</b>	
<b>УК-6.1:Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания</b>	
Уровень 1	знать: пути к самоусовершенствованию и саморазвитию, повышению своих знаний и квалификации, владеть основными методами и способами поиска технической информации
Уровень 1	уметь: применять свои знания на практике при постановке и решении производственных и исследовательских задач
Уровень 1	владеть: пониманием онтологических, эпистемологических, методологических и этических проблем, существующих как в рамках своего научного направления, так и в науке в целом; способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
<b>УК-6.2:Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки</b>	
Уровень 1	знать: базовые принципы и приемы философского и общенаучного познания
Уровень 1	уметь: определять тенденции исторического развития технических систем
Уровень 1	владеть: приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи; готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
<b>УК-5:Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</b>	

<b>УК-5.1: Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций</b>	
Уровень 1	знать: тенденции исторического развития науки и техники; принципы формирования целостной картины мира на основе современных научных представлений о системах вообще и технических, в частности
Уровень 1	уметь: работать в коллективе, эффективно применять различные способы организации деятельности в группе
Уровень 1	владеть: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>УК-5.2: Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий</b>	
Уровень 1	знать: типы духовного взаимодействия, истоки и причины возникновения философских учений, определивших методологические основы исследования современных технических систем
Уровень 1	уметь: демонстрировать способность и готовность к диалогу по проблемам эпистемологии, методологии, научной этики, способность к рефлексии
Уровень 1	владеть: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</b>	
<b>УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи</b>	
Уровень 1	знать: философские и методологические проблемы различных отраслей научного знания
Уровень 1	уметь: логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения
Уровень 1	владеть: навыками ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи; базовыми принципами и приемами философского и общенаучного познания
<b>УК-1.2: Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации)</b>	
Уровень 1	знать: специфику науки как деятельности, системы знаний, культурно-исторического феномена и социального института
Уровень 1	уметь: использовать положения и категории философии для сравнения, анализа и оценки различных научных фактов, гипотез и теорий
Уровень 1	владеть: навыками поиска, критического восприятия, анализа и оценки источников информации; навыками работы с информацией (самостоятельно и в составе коллектива), необходимой в последующей инженерной деятельности; разработке, изготовлении и сопровождении объектов профессиональной деятельности; навыками чтения и анализа текстов философской и научной тематики

#### 1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Изучение дисциплины «Философия науки и техники» основано на междисциплинарном подходе и непосредственно связано с такими областями естественнонаучного знания как физика, химия, биология, информатика, кибернетика, а также такими областями социально-гуманитарного знания, как философия (онтология, гносеология, эпистемология, аксиология, социальная философия), история, правоведение, социология, экономика, культурология.

#### 1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

Электронная версия курса «История и философия нововведений».  
Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1889>

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		1
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3 (108)</b>	<b>3 (108)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
занятия лекционного типа		
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	1 (36)	1 (36)
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>2 (72)</b>	<b>2 (72)</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	0	12	0	0	УК-1.1 УК-1.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2
2	Особенности философского подхода к науке и технике	0	12	0	0	УК-1.1 УК-1.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2
3	Наука XXI века	0	12	0	72	УК-1.1 УК-1.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2
Всего		0	36	0	72	

#### 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
Всего					

#### 3.3 Занятия семинарского 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	Методы и основные проблемы философии науки	4	0	0
2	1	Уровни научного познания	4	0	0

3	1	Наука в современном обществе: проблемы и перспективы	4	0	0
4	2	Научная картина мира	4	0	0
5	2	Проблема соотношения науки и техники	4	0	0
6	2	Философский подход к науке и технике	4	0	0
7	3	Наука в информационном обществе	4	0	0
8	3	Научная этика	4	0	0
9	3	Инновации в науке технике	4	0	0
Всего			36	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					

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Пфаненштиль И. А., Яценко М. П.	Философия: учеб. пособие	Красноярск: ИПК СФУ, 2010
Л1.2	Пфаненштиль И. А., Яценко М. П.	Философия: учеб. пособие для аспирантов	Красноярск: СФУ, 2013

## 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	Кохановский В. П., Лешкевич Т. Г., Матяш Т. П., Фатхин Т. Б.	Основы философии науки: учеб. пособие для аспирантов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2008
Л1.2	Крянев Ю. В., Моторина Л. Е.	История и философия науки (Философия науки): учеб. пособие по дисц. "История и философия науки" для аспирантов естест.- науч. и техн. спец.	Москва: Альфа-М, 2012
<b>6.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кохановский В. П., Лешкевич Т. Г., Матяш Т. П., Фатхи Т. Б., Кохановский В. П.	Философия науки в вопросах и ответах: учебное пособие для аспирантов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2007
Л2.2	Райбекас А. Я., Демьяненко В. А., Устюгов В. А., Комаров В. И., Демина Н. А., Завьялова Л. П., Рузанов В. И., Степаненко В. А., Барышев М. А., Свитин А. П., Ростовцева Т. А., Лесовская Л. В.	История и философия науки: электрон. учеб.-метод. комплекс дисциплины	Красноярск: ИПК СФУ, 2007
Л2.3	Бучило Н. Ф., Исаев И. А.	История и философия науки: учеб. пособие	М.: Проспект, 2012
<b>6.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Пфаненштиль И. А., Яценко М. П.	Философия: учеб. пособие	Красноярск: ИПК СФУ, 2010
Л3.2	Пфаненштиль И. А., Яценко М. П.	Философия: учеб. пособие для аспирантов	Красноярск: СФУ, 2013

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

Э1	Библиотека Института философии и права Сибирского отделения	РАН /BIBLIOTECA/Library.htm
Э2	Русский гуманитарный Интернет-университет. Библиотека учебной и научной литературы	/biblio/default.aspx?group=1
Э3	Библиотека портала	/site/?act=lib&id=197
Э4	Философская библиотека Новосибирского государственного	/filf/rpha/lib/index.htm

	университета	
Э5	Библиотека Гумер	/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php?mode=author
Э6	The Online Books Page	http://onlinebooks.library.upenn.edu/webbin/book/subjectstart?BH-BJ

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

При подготовке к семинарским занятиям обязательно освоение теоретического материала по теме занятия. При самостоятельной работе над теоретическим курсом студент пользуется методическими материалами из списка основной и дополнительной литературы, материалами электронных баз данных, методических указаний, используемых в учебном процессе. Также в процессе работы магистрант занимается самостоятельным поиском материалов по вопросам практических занятий, используя результаты инициативного поиска в библиотеках и сети Интернет. Таким образом, в процессе самостоятельной работы студенты должны продолжать развивать способность приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии и уже свободно демонстрировать навыки контекстной обработки информации.

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

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

9.1.1	Microsoft Office
9.1.2	PowerPoint

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

9.2.1	Сайт научной библиотеки СФУ – Режим доступа: <a href="http://bik.sfu-kras.ru/">http://bik.sfu-kras.ru/</a>
9.2.2	Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
9.2.3	Сайт журнала «Вопросы философии» – Режим доступа: <a href="http://vphil.ru/">http://vphil.ru/</a>
9.2.4	Сайт «Цифровая библиотека по философии» – Режим доступа: - <a href="http://filosof.historic.ru/">http://filosof.historic.ru/</a>
9.2.5	Сайт «Библиотека Максима Мошкова», раздел «Философия» – Режим доступа: <a href="http://lib.ru/FILOSOF/">http://lib.ru/FILOSOF/</a>
9.2.6	Сайт «Философский портал. Philosophy.ru» – Режим доступа: <a href="http://www.philosophy.ru/">http://www.philosophy.ru/</a> .
9.2.7	Электронная библиотека. – Режим доступа: <a href="http://gen.lib.rus.ec">http://gen.lib.rus.ec</a>
9.2.8	Поисковая машина электронных книг. – Режим доступа: <a href="http://www.poiskknig.ru">http://www.poiskknig.ru</a> .

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

Лекционная аудитория, оснащенная интерактивной доской с выходом в интернет.

Для проведения лекций используются аудитории, оснащенные интерактивной доской.

Для проведения семинарских занятий – класс, оснащенный компьютерной техникой, электронными учебными пособиями, расположенными в электронно-обучающем курсе, имеющий выход в глобальную сеть, оснащенную аудиовизуальной техникой для презентаций студенческих работ.

Учебно-методические средства: программа дисциплины, методические указания для самостоятельной работы студентов, вопросы.

Материально-технические средства обучения дисциплине:

Наглядные пособия (графические, печатные, электронные):

- а) демонстрационные пособия (таблицы, схемы, графики, диаграммы, видеофрагменты);
- б) пособия на основе раздаточного материала (карточки с заданиями и задачами, ксерокопии фрагментов первоисточников);
- в) учебные пособия;
- г) электронные презентации.

Информационно-технические средства обучения (компьютер или проектор).

Аудиторное оснащение (доска, маркер и т.д.)