



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)


**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ( ШКОЛА)**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП

  
(подпись) Зверева М.А.  
(Ф.И.О.)

« 05 » февраля 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор отделения  
горного и нефтегазового дела

(наименование кафедры)  
  
(подпись) Н.В. Шестаков  
(Ф.И.О.)

« 05 » февраля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Философские проблемы науки и техники  
Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
Магистерская программа – Землеустройство и кадастры  
Форма подготовки очная

курс 2 семестр 3  
лекции 18 час.  
практические занятия 00 час.  
лабораторные работы 00 час.  
в том числе с использованием  
всего часов аудиторной нагрузки 18 час.  
самостоятельная работа 54 час.  
в том числе на подготовку к экзамену 00 час.  
контрольные работы (количество) не предусмотрены  
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены  
зачет 3 семестр  
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 945.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента философии и религиоведения, протокол № 6 от «05» февраля 2021 г.

Заведующий департаментом к. ф. н. Деменчук П. Ю.  
Составитель: доцент Пчелкина С. Ю.

Владивосток  
2021

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: раскрыть философские основания современного научного знания, рассмотрев основные принципы и формы осуществления научно-технической деятельности на современном этапе развития научной и технической культуры.

Задачи:

- ознакомить студентов с современным состоянием философско-методологических исследований науки;
- дать представление о природе научно-технической деятельности человека;
- рассмотреть историю европейской науки и техники;
- определить общие принципы научного познания;
- представить основные формы осуществления научной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий	УК-1.1 Выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи
		УК-1.2.Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме
		УК-1.3.Разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной ситуации
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	УК-6.1.Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	на основе самооценки	УК-6.2. Определяет траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1 Выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи	Знает философские основания проблемного мышления
	Умеет использовать источники информации по сформулированным проблемам
	Владеет навыками применения разработанных методов решения научно-исследовательских задач в рамках сформулированных проблем
УК-1.2. Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Знает базовые принципы логики и критического мышления для осуществления синтеза полученной информации.
	Умеет осуществлять анализ информации в рамках системной организации данных в соответствии с логическим и критическим подходами.
	Владеет навыками синтеза различной информации в рамках организации научно-исследовательской работы
УК-1.3. Разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной ситуации	Знает принципы формирования методологически последовательной и обоснованной позиции.
	Умеет аргументировать свою точку зрения на основе системного подхода и критического анализа.
	Владеет навыками поиска и сопоставления вариантов методологического решения поставленной задачи с учетом возможной критики и ограничений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Знает основы профессиональной деятельности в области научно-технического исследования на современном этапе развития научно-технической культуры
	Умеет определять новизну научно-технического мышления и формулировать новые проблемы развития НТР в рамках конкретной профессиональной области
	Владеет навыками постановки целей и задач и определения необходимой методологии научного исследования в контексте объективных условий научной деятельности в рамках конкретного учреждения и проекта деятельности
УК-6.2. Определяет траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)	Знает современные формы и технологии приращения знания
	Умеет выбирать и анализировать современные возможности собственного развития в практической жизнедеятельности
	Развивает свою эрудицию, личный кругозор в отношении современной картины мира, расширяет сферу личных интересов в сторону философского осмысления жизни

## 2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы/ 72 академических часа. Учебным планом предусмотрено лекции – 18 часов, самостоятельная работа – 54 часа. Дисциплина реализуется в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

### Структура дисциплины

Форма обучения – очная.

Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося		Формы промежуточной аттестации
		Лек	СР	
Философские проблемы науки и техники	3	18	54	УО-1
Итого:		18	54	

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются метод активного/интерактивного обучения: лекция-беседа.

### **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА** **3 семестр (18 час., в том числе 2 час. интерактив)**

#### **Раздел 1. Философские проблемы науки и техники**

**Тема 1. Определение науки, её смысла и предназначения для человека, культуры и общества (1 час).** Понятие науки. Аналитика содержания определения науки. Онтологический смысл, экзистенциально-антропологический, социально-культурный аспекты философского понимания феномена науки.

**Тема 2. Структура научного познания (1 час).** Специфика научного познания в отношении к другим формам человеческой познавательной деятельности. Критерий научного познания. Структура научного познания: объект познания, субъект познания, научный метод, научный язык.

**Тема 3. Научный метод (2 час.).** Понятие научного метода. Философские аспекты осмысления научного метода (принципы методического мышления). Структура научного метода. Основные формы научного познания.

**Тема 4. История европейской науки (1 час.).** Критерий исторической периодизации истории европейской науки. Основные периоды истории европейской науки. Специфика каждого периода европейской науки. Определение понятий: «доклассическая наука», «классическая наука», «постклассическая наука».

**Тема 5. Эмпирическое исследование (1 час.).** Определение эмпирического исследования. Специфика и принципы эмпирического исследования. Философские проблемы осмысления научного опыта. Методы эмпирического исследования.

**Тема 6. Теоретическое исследование (2 час.).** Определение теории. Специфика теоретического исследования. Философские проблемы теоретического познания. Методы теоретического исследования.

**Тема 7. Гипотеза (2 час., интерактив).** Понятие научной гипотезы. Виды гипотез. Проблемы научного предположения.

**Тема 8. Научный факт (2 час.)** Философские проблемы в определении научного факта. Структура научного факта.

**Тема 9. Научная рациональность (2 час.).** Специфика научной рациональности. Рациональность как критерий знания в научном познании. Философские проблемы в понимании научной рациональности.

**Тема 10. Философия техники (2 час.).** Зарождение философии техники, философские определения техники у родоначальников философии техники и у современных философов, философские проблемы техники, взаимоотношения науки и техники, история развития техники.

**Тема 11. Научная картина мира (2 час.).** Определение картины мира, определение научной картины мира, предназначение научной картины мира, разновидности научной картины мира, история физических картин мира.

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

Не предусмотрено

#### **5. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине,
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>Дата/ сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1-18 неделя	Подготовка к собеседованию по вопросам зачета № 12 - 20	54 часа	УО-1 Собеседование
	<b>Итого</b>	54 часа	

## **Характеристика (описание) заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению**

### **I. Задания по самостоятельной работе.**

1. Усвоение материала лекционных занятий.
2. Самостоятельная подготовка по вопросам раздела II – «Основы классической науки и техники».
3. Самостоятельное прохождение он-лайн курса «Философия и история науки и техники» (Уральского федерального ун-та).

### **II. Темы для подготовки - Раздел II: Основы классической науки и техники:**

**Тема 1.** Коперниканская революция в естествознании.

**Тема 2.** Галилей – основоположник классической европейской науки.

**Тема 3.** Кеплер – революция в астрономии и её влияние на европейскую науку.

**Тема 4.** Декарт – учение о методе, как основе классического понимания науки.

**Тема 5.** Ньютон – вершина европейской классической науки.

**Тема 6.** Великие научные открытия классической европейской науки.

**Тема 7.** Классические законы техники.

**Тема 8.** Великие достижения науки и техники на рубеже XIX – XX вв. и переход к постклассической науке и технике.

### **III. Требования для подготовки к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы:**

1. Найти в соответствующей литературе материал для подготовки указанных тем;
2. Прочитать и запомнить главное в предложенной литературе;
3. Подготовиться к устному собеседованию на зачете.

### **IV. Критерии оценки выполнения самостоятельной работы**

1. Самостоятельная работа проверяется в ходе устного опроса – собеседования – на этапе промежуточной аттестации – зачете.
2. Оценка самостоятельной работы определяется уровнем ответа на вопросы № 12-20 из списка перечня вопросов (см. ниже – раздел 10 РПД).
3. Критерии оценки по самостоятельной работе такие же, как и для проверки знаний по вопросам лекционного материала № 1-11 (см. ниже - раздел 10 данного РПД).



## 6. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства	
			текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел I	УК 1.1, 1.2, 1.3. УК 6.1., 6.2	Знает, умеет, владеет	УО-1	Вопросы зачета: 1-11
Раздел II	УК 1.1, 1.2, 1.3. УК 6.1., 6.2	Знает, умеет, владеет	УО-1	Вопросы зачета 12-20

## 7. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература

1. Аулов, А. П. История и философия науки: учебно-методическое пособие для аспирантов / А. П. Аулов, О. Н. Слоботчиков. — Москва: Институт мировых цивилизаций, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-907445-62-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116603.html> (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

2. Коновалова, Е. Н. Философские проблемы науки и техники: учебное пособие / Е. Н. Коновалова. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 79 с. — ISBN 978-5-93026-126-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115503.html> (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Мезенцев, С. Д. Философские проблемы технических наук: учебное пособие для магистрантов, обучающихся по направлениям подготовки 08.04.01 Строительство, 07.04.01 Архитектура, 07.04.04 Градостроительство, 09.04.01 Информатика и вычислительная техника / С. Д. Мезенцев, Е. Г. Кривых. — Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — ISBN 978-5-7264-1104-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/36185.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Рузавин Г. И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Рузавин Г.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81665.html>.

5. Степин В. С. Философия и методология науки / Степин В.С... — Москва: Академический Проект, Альма Матер, 2015. — 719 с. — ISBN 978-5-8291-1715-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69860.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

6. Столяров, В. И. История и философия науки : учебник / В. И. Столяров, Н. Ю. Мельникова ; под редакцией В. И. Столярова. — Москва: Издательство «Спорт», 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-907225-73-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116354.html> (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Дополнительная литература**

1. Актуальные проблемы философии науки / М. А. Розов, Г. И. Рузавин, Э. В. Гируссов, В. С. Швырев. — Москва: Прогресс-Традиция, 2007. — 344 с. — ISBN 5-89826-261-X. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/7170.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Бариев Р.Х. История и философия науки (общие проблемы философии науки) [Электронный ресурс]: учебное пособие (краткий курс)/ Бариев Р.Х., Левин Г. М., Манько Ю. В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Петрополис, 2009. – 112 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27254>

3. Бессонов Б. Н. История и философия науки: учебное пособие для магистров / Б. Н. Бессонов; Московский городской педагогический университет. – М.: Юрайт, 2015. – 394 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:784965&theme=FEFU>.

4. Гулидов, А. И. Структура физического знания в системе естественных наук: практикум для самостоятельной работы студентов / А. И. Гулидов. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. — 78 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55462.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие /

Под ред. проф. Ю. В. Крянева, проф. Л.Е. Моториной. М.: Альфа-М, 2008.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351493&theme=FEFU>.

6. Кимелев, Ю. А. Методология социальных наук (Современные дискуссии): аналитический обзор / Ю. А. Кимелев; под редакцией Г. В. Хлебников. — Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2011. — 94 с. — ISBN 978-5-248-00566-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22495.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Клименко И. С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И. С.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2020.— 273 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89238.html>.

8. Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. М.: Прогресс. 1995. 286 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:51749&theme=FEFU>

9. Лашко, С. И. Постнеклассическая парадигма науки и современность: монография / С. И. Лашко, И. А. Саяпина. — Краснодар: Южный институт менеджмента, 2007. — 107 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8440.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

10. Летов, О. В. Проблема объективности в науке. От постпозитивизма к социальным исследованиям науки и техники: аналитический обзор / О. В. Летов; под редакцией Г. В. Хлебников. — Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2011. — 112 с. — ISBN 978-5-248-00611-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22506.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

11. Лянденбургский, В. В. Основы научных исследований : учебное пособие / В. В. Лянденбургский, В. В. Коновалов, А. В. Баженов. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2013. — 396 с. — ISBN 978-5-9282-1001-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75308.html> (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Мареева Е. В. Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей / Мареева Е. В., Мареев С. Н., Майданский А. Д. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 332 с. – Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/537080>.

13. Московченко, А. Д. Философия автотрофной цивилизации. Проблемы интеграции естественных, гуманитарных и технических наук: монография / А. Д. Московченко. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. — 236 с. — ISBN 978-5-86889-655-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72054.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

14. Методология и методы научных исследований: учебное пособие / составители А. Я. Найманов, И. В. Сатин, Г. С. Турчина. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2016. — 78 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92340.html> (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

15. Павленко П. Д. Философия и методология социальных наук: учебное пособие / П. Д. Павленок. — М.: Инфра-М, 2015. — 96 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:809131&theme=FEFU>

16. Тяпин, И. Н. Философские проблемы технических наук: учебное пособие / И. Н. Тяпин. — Москва: Логос, 2014. — 216 с. — ISBN 978-5-98704-665-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21891.html> (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются следующие формы работ: проведение лекций, самостоятельной работы, прохождение он-лайн курса «Философия и история науки и техники» (разработчик Уральский федеральный ун-т)

### **I. Аудиторные занятия – лекции:**

*Лекционные занятия* ориентированы на освещение вводных тем в каждый раздел курса и призваны ориентировать студентов в предлагаемом материале, заложить научные и методологические основы для дальнейшей самостоятельной работы студентов.

### **II. Самостоятельная работа:**

Содержанием *самостоятельной работы* является самостоятельное изучение информации по вопросам зачета № 12 - 20, что соответствует разделу II данной дисциплины - «Основы классической науки и техники» и со-

стоит из восьми тем (см. выше раздел данного РПД V.), которые необходимо раскрыть на зачете, в полном соответствии с содержанием вопросов. Подготовка самостоятельной работы является расширением информационного материала лекции по теме № 4 «История европейской науки» (см. раздел III данного РПД).

Условием для успешной подготовки самостоятельной работы и сдачи вопросов на зачет является использование источников информации для подготовки вопросов зачета № 12-20 из списка основной и дополнительной литературы и цифровых источников. Студент должен самостоятельно выбрать нужные сведения по данным вопросам, и именно это будет оцениваться на зачете.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Мультимедийная аудитория Политехнического института	Экран с электроприводом Trim Screen Line, проектор Mitsubishi, подсистема видеокмутации, подсистема аудиокмутации и звукоусиления, акустическая система для потолочного монтажа Extron, цифровой аудиопроцессор, документ-камера AverVision, доска аудиторная, специализированная учебная мебель
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit) + Win8.1Pro (64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувелечителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

## 10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Аттестация студентов по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. В ЭОС ДВФУ на платформе 1С составляется рейтинг-план дисциплины, выполнение которого отражает успешность освоения курса и сформированности компетенций.

По дисциплине «Философские проблемы науки и техники» учебным планом предусмотрен зачет, который выставляется по результатам успешного выполнения контрольных мероприятий, предусмотренных программой курса и отраженных в рейтинг-плане. Таким образом, оценочные средства, применяемые для текущего контроля, являются и оценочными средствами для промежуточной аттестации по дисциплине.

Для повторной промежуточной аттестации (для тех, кто в силу каких-либо причин не выполнил в отведенное учебным планом время требуемые формы работы) по дисциплине используются вопросы к зачету.

### Используемые формы оценивания (оценочные средства)

Устный опрос (УО):

- Собеседование (УО-1);

### Индикаторы достижения освоения дисциплины (дескрипторы индикаторов компетенций)

Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора компетенции	Дескрипторы и соответствующие оценочные средства	Оценочные средства
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий	УК -1.1. Выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи	Называет определение понятия науки,. Анализирует содержание определения науки. Определяет цели и задачи науки Знает специфику научного познания в отношении к другим формам человеческой познавательной деятельности. Знает, что такое объект познания, субъект познания, научный метод, научный язык. Знает определение метода и научной методологии Критерий исторической периодизации истории европейской науки. Знает основные периоды истории европейской науки. Знает определение опыта эмпирического исследования. Знает определение теории. Знает определение понятие научной гипотезы. Знает определения понятия научного факта. и философские подходы в определении научного факта. Знает определение понятие рациональности, историю философского осмысления специфики научной рациональности. Способен определять в источниках её проявления. Знает, как выбирать методологию решения познаватель-	УО-1

		<p>ных и проектных задач в соответствии с понятием научной рациональности.</p> <p>Знает зарождение философии техники.</p> <p>Выбирает философские определения техники у родоначальников философии техники и у современных философов в соответствии с собственным пониманием техники.</p> <p>Знает определение понятия картины мира, знает авторов понятий и определений.</p> <p>На основе знания разновидностей научной картины мира, определяет методологию научного исследования.</p> <p>Знает основные достижения классического периода европейской науки: открытия, деятелей, философов.</p>	
УК -1.2. Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	<p>Анализирует онтологический смысл, экзистенциально-антропологический, социально-культурный аспекты философского понимания феномена науки.</p> <p>Выявляет Критерий научного познания.</p> <p>Структурирует процесс научного познания, отличая его процессов обыденного познания.</p> <p>Выявляет философские аспекты осмысления научного метода (принципы методического мышления).</p> <p>Выявляет специфику каждого периода европейской науки. Выявляет специфику и принципы эмпирического исследования. Философские проблемы осмысления научного опыта.</p> <p>Выявляет критерий отличия обыденного опыта от научного.</p> <p>Выявляет специфику теоретического исследования.</p> <p>Отличает философские проблемы теоретического познания от обыденных.</p> <p>Отличает научное предположение от обыденного.</p> <p>Отличает научное понимание факта от обыденного.</p> <p>Анализирует понятие научной рациональности в аспекте антропологических, эпистемологических и социокультурных факторов.</p> <p>Отличает научную рациональность от обыденного здравого смысла.</p> <p>Критически осмысляет феномен техники в системе человеческого существования.</p> <p>Выявляет положительные и отрицательные свойства техники.</p> <p>Проводит критерий отличия научной картины мира от обыденной,</p> <p>Различает критические особенности наиболее значимых научных картин мира.</p>	УО-1	
УК 1.3. Разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной ситуации	<p>Определяет структуру научного метода.</p> <p>Ориентируется в основных формах научного познания.</p> <p>Определяет способы научного исследования в формате «доклассической науки», «классической науки», «постклассической науки».</p> <p>Понимает условие использования методов эмпирического исследования.</p> <p>Понимает условия использования методов теоретического исследования.</p> <p>Ориентируется в многообразии видов гипотез.</p> <p>Структурирует содержание научного факта.</p> <p>Определяет принципиальные условия для использования законов техники.</p> <p>Умеет находить взаимосвязь между научным и техническим познанием.</p> <p>Определяет специфику фундаментальных наук и прикладных.</p>	УО-1, УО-11,	

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Знает основы профессиональной деятельности в области научно-технического исследования на современном этапе развития научно-технической культуры. Умеет определять новизну научно-технического мышления и формулировать новые проблемы развития НТР в рамках конкретной профессиональной области. Владеет навыками постановки целей и задач и определения необходимой методологии научного исследования в контексте объективных условий научной деятельности в рамках конкретного учреждения и проекта деятельности.	УО-1
	УК-6.2 Определяет траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)	Знает современные формы и технологии приращения знания Умеет выбирать и анализировать современные возможности собственного развития в практической жизнедеятельности. Развивает свою эрудицию, личный кругозор в отношении современной картины мира, расширяет сферу личных интересов в сторону философского осмысления жизни Осуществляет выбор правильного решения задач в структуре современных технологий проверки знаний Организует режим самостоятельной работы в соответствии с личными установками на выполнение поставленных задач	УО-1

### 1) УО-1 Собеседование

- проводится в рамках зачетного занятия, список вопросов см. ниже содержание ответов на вопросы определено в соответствующих темах в разделе 3 («Структура и содержание теоретической части курса») и 5. («Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся») настоящей программы.

#### Критерии оценивания

«зачтено» ставится при ответе студента на два вопроса из списка вопросов с опорой на содержание темы лекционного занятия и соответствующей содержанию вопроса информации из основных или дополнительных источников информации.

«не зачтено» ставится при отсутствии ответа на вопрос, недостаточном объеме изложения или явном противоречии с материалами лекционных занятий и содержанием учебных источников информации.

#### Вопросы к зачету «Философские проблемы науки и техники»

1. Определение науки, её смысла и предназначения для человека, культуры и общества.
2. Структура научного познания.
3. Научный метод.
4. История европейской науки.



5. Эмпирическое исследование.
6. Теоретическое исследование.
7. Гипотеза.
8. Научный факт.
9. Научная рациональность.
10. Философия техники.
11. Проблема взаимоотношения науки и техники.
12. Научная картина мира.
13. Коперниковская революция в естествознании.
14. Галилей – основоположник классической европейской науки.
15. Кеплер – революция в астрономии и её влияние на европейскую науку.
16. Декарт – учение о методе, как основе классического понимания науки.
17. Ньютон – вершина европейской классической науки.
18. Великие научные открытия классической европейской науки.
19. Классические законы техники.
20. Великие достижения науки и техники на рубеже XIX – XX вв. и переход к постклассической науке и технике.