

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**ТОРГОВО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра истории и философии**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан ТТФ, доцент
 **Т.Х. Тлупов**

«27» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники**

Направление подготовки - **20.04.02 Природообустройство и водопользование**

Направленность программы - **Водные ресурсы и водопользование**

Квалификация – **магистр**

Год обучения - **1 (1)**

Семестр - **1 (1)**

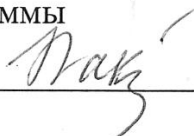
Форма обучения - **очная (заочная)**

Нальчик - 2025 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.01 «Философские проблемы науки и техники» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **20.04.02 Природообустройство и водопользование** утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. N 699 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению

Составитель рабочей программы

к.ф.н., доцент



Л.Е. Пак

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «История и философия»
протокол от «22» мая 2025 г. №10

Зав. кафедрой, доцент



М.А. Кярова

Одобрено методической комиссией Торгово-технологического факультета
протокол от «23» мая 2025 г. №10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»

к.б.н., доцент



Т.Х. Тлупов

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22»

мая

2025

г

1.Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: освоение общих закономерностей и конкретного многообразия форм функционирования науки в истории человеческой культуры и в системе философского знания, понимание специфики взаимосвязи и взаимодействия с естественными, социогуманитарными и техническими науками. Главным в достижении этой цели является освоение проблемного поля научного знания на «стыке» философии и конкретно-научных и технических дисциплин.

Задачи дисциплины предполагают:

- усвоение сведений о философских проблемах науки и техники;
- развитие культуры философского и научного исследования;
- формирование умения использовать философские и общенаучные категории, принципы, идеи и подходы в своей специальности.

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

| Код компетенций | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|-----------------|---|---|---|
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | ИД-1 УК-5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей | Знать: социальных обычаев и различий в поведении людей Уметь: объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними Владеть: навыками межкультурного взаимодействия |
| | | ИД-2 УК-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач | Знать: основные правила социальной и профессиональной коммуникации Уметь: применять навыки интеграционной адаптации в коллективе Владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. |
| ОПК-4 | Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать. | ИД-2 ОПК-4. Умеет применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | Знать: принципы и способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний Уметь: применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний Владеть: навыками использования новых научных знаний на практике |

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» входит в обязательные дисциплины Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **20.04.02 Природообустройство и водопользование, направленность программы - Водные ресурсы и водопользование.**

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных

на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

| Учебные занятия | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
|---|----------------------|------------------------|
| | семестр | семестр |
| | 1 | 1 |
| | З.е. часов | З.е. часов |
| Контактная работа з.е./час, в том числе (час): | 1,69/61 | 0,33/12 |
| лекции | 28(6)* | 4 |
| практические занятия | 28(6)* | 6(2)* |
| групповые консультации | 1 | 1 |
| контрольные балльно-рейтинговые мероприятия | 3 | - |
| промежуточная аттестация: зачет | 1 | 1 |
| 2.Самостоятельная работа з.е./час в том числе (час): | 1,31/47 | 2,67/96 |
| самостоятельное изучение отдельных тем модуля | 42 | 91 |
| подготовка к промежуточной аттестации | 5 | 5 |
| Общая трудоемкость з.е./час | 3/108 | 3/108 |

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1.Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

| Наименование разделов и тем дисциплины | Аудиторные занятия | | СР |
|--|--------------------|---------------|-------------------|
| | Лекции | Прак. | Сам.изуч. отд.тем |
| 1.Предмет и основные концепции философии науки | 4 | 4 | 6 |
| 2.Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники | 4(4)* | 4(4)* | 6 |
| 3.Философские основания науки | 4 | 4 | 6 |
| 4.Философия техники как наука | 4(2)* | 4(2)* | 6 |
| 5.Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция | 4 | 4 | 6 |
| 6.Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность | 4 | 4 | 6 |
| 7.Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху | 4 | 4 | 6 |
| Итого по дисциплине | 28(6)* | 28(6)* | 42 |

(*)* - занятия, проводимые в интерактивной форме

4.2. Содержания дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

| Наименование разделов и тем дисциплины | Аудиторные занятия | | СР |
|--|--------------------|-------|-------------------|
| | Лекции | Прак. | Сам.изуч. отд.тем |
| 1.Предмет и основные концепции философии науки | 1 | 1 | 13 |
| 2.Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники | 0,5 | 1(1)* | 13 |
| 3.Философские основания науки | 0,5 | 1 | 13 |
| 4.Философия техники как наука | 0,5 | 1(1)* | 13 |
| 5.Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция | 0,5 | 1 | 13 |
| 6.Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность | 0,5 | 0,5 | 13 |
| 7.Мировоззренческие проблемы развития науки и техники | 0,5 | 0,5 | 13 |

| | | | |
|----------------------------|----------|--------------|-----------|
| в современную эпоху | | | |
| Итого по дисциплине | 4 | 6(2)* | 91 |

()* - занятия, проводимые в интерактивной форме

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Номер, тема и содержание лекции | Трудоемкость, ч | |
|----------|--|--|-----------------|--------|
| | | | очно | заочно |
| 1 | Предмет и основные концепции философии науки | <p>Лекция №1. Тема: Предмет и основные концепции философии науки</p> <p>Философия науки как философское направление. Соотношение философии, философии науки и науки, философии науки, науковедения и наукометрии. Приобретение знаний как главная, определяющая цель науки. Знания – продукт научной деятельности. Проблема философии науки – процесс накопления знаний наукой. Знания – продукт научной деятельности. Научные и ненаучные знания. Стиль мышления. Истина в науке. Наука как процесс.</p> <p>Основные аспекты философского изучения науки. Основные функции науки. Гносеологические, социально-философские и философско-антропологические стороны понимания науки. Средства познания. Язык науки. Математика в науке. Приборы и инструменты в науке. Приборы и инструменты в науке. Компьютеризация науки. Знание – сила. Человек в мире науки. Наука как единство деятельности и знания.</p> | 2 | 0,5 |
| | | <p>Лекция №2. Тема: История философия науки</p> <p>Основные концепции современной философии науки. Аналитическая философия науки. Феноменологическая философия науки. Философия науки М. Хайдеггера. Герменевтическая философия науки. Франкфуртская школа философии науки. Постмодернистская философия науки.</p> | 2 | 0,5 |
| 2 | Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники | <p>Лекция №3. Тема: Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники</p> <p>Сущность динамики науки. Кумулятивистская и антикумулятивистская модели развития науки. Интерналистские и экстерналистские концепции развития науки. Проблемные ситуации в науке. Общие закономерности развития науки. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Основные концепции исторического формирования и развития научного знания.</p> <p>Возрастание объема научной деятельности в форме экспоненциального закона. Кумулятивный характер развития науки. Преемственность в развитии науки. Чередование экстенсивных и революционных периодов развития науки. Процессы дифференциации и интеграции научных знаний.</p> | 2(2)* | 0,25 |
| | | <p>Лекция №4. Тема: Возникновение науки и проблемы истины в науке</p> <p>Проблемы возникновения науки как проблема философии науки. Практика – основа развития науки. Понятие научности. Понятие истины в философии науки. Понятие истины в естественных и общественных науках. Источник развития науки – противоречие между знанием и незнанием. Потребности и интересы человека в развитии</p> | 2(2)* | 0,25 |

| | | | | |
|---|---|---|--------------------|------------------|
| | | науки. Новаторство в науке. | | |
| 3 | Философские основания науки | <p>Лекция № 5. Тема: Философские основания науки</p> <p>Понятие и развитие философских оснований науки. Онтологические основания науки. Понятие онтологии и онтологических оснований науки. Понятие объекта и предмета науки. Детерминизм как онтологическое основание научного знания.</p> <p>Лекция №6. Тема: Познательные и методологические основы науки</p> <p>Гносеологические основания науки. Понятие и структура гносеологических оснований науки. Идеалы научности и истинности знания. Идеалы и нормы обоснования и строения научного знания. Проблемы компьютерного представления знаний.</p> <p>Методологические основания науки. Понятие методологических оснований науки. Структура и содержание методологических оснований науки. Понятие научного метода и методов науки.</p> <p>Аксиологические основания науки. Становление и развитие аксиологических оснований науки. Ценностные аспекты науки: понятие, проблемы и структура. Социокультурные основания науки. Воздействие социокультурных факторов на развитие науки и научного знания. Культурно-историческая обусловленность науки</p> | 2 2 | 0,25 0,25 |
| 4 | Философия техники как наука | <p>Лекция № 7. Тема: Философия техники как наука</p> <p>Понятия логики и методологии научного познания. Классификация методов. Общенаучные методы и приемы исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, эксперимент и др.). Методы теоретического познания (гипотеза, идеализация, формализация, математическое моделирование и др.). Общелогические методы и приемы исследования. Понимание и объяснение.</p> <p>Понятие "научный поиск". Информационный поиск. Научный поиск и разработка проблемы. Научный поиск и открытие нового. Эвристическая активность субъекта познания.</p> <p>Лекция №8. Тема: Роль гипотезы в научной деятельности.</p> <p>Научное творчество как объект логики научного исследования. Деление деятельности на творческую и нетворческую: по результату, по способу, по значению. Творчество в познании – поиске нового и получение принципиально нового знания. Интуиция как способ получения знания.</p> <p>Интуиция как момент теоретического овладения действительностью. Интуиция и логика. Интуиция и очевидность. Целостность восприятия в интуиции. Интуиция и проблема понимания. Интуиция как прорыв непрерывного в развитии знания. Чувственная и интеллектуальная интуиция.</p> <p>Преодоление заблуждений – момент научного творчества. Истина и заблуждение. Заблуждение как распространение истинного знания за пределы его применимости. Здравый смысл и традиции в науке.</p> | 2(2)* 2(2)* | 0,25 0,25 |
| 5 | Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция | <p>Лекция № 9. Тема: Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция</p> <p>Техника как объект и предмет философского исследования, ее определение и структура. Понятия технологии, техносферы, технической реальности. Многоаспектность феномена техники. Проблемы и</p> | 2 | 0,25 |

| | | | | |
|---|--|--|---|------|
| | | <p>функции философии техники. Ее структура: различные подходы к пониманию техники, типы ее сущности. Деление философии техники по общеполитическим направлениям, на гуманитарную и инженерную; оптимизм и пессимизм в понимании техники.</p> <p>Актуальные проблемы и функции философии техники. Первая группа проблем: изучение исторического прошлого философии техники как науки. Вторая группа проблем: логико-эпистемологический анализ развития техники. Третья группа проблем: онтолого-социологические вопросы функционирования техники. Аксиологическое измерение техники. Функции философии техники. Методологическая функция философии техники. Мировоззренческая функция философии техники. Онтологический и гносеологический статус философии техники.</p> <p>Лекция №10. Тема: Культурные основания техники и их развитие.</p> <p>Понятие культуры. Культурные основания техники и их развитие. Взгляды Х. Бека. Техника и религия. Критика техники А. Бергсоном. Культурологические концепции Г. Зиммеля и О. Шпенглера. Культура и техническая цивилизация. Критика технократизма.. Эвдемонизм техники Ф. Бона. Амбивалентность техники. Оценка техники. НТП. Социально-философское понимание техники К. Марксом и Ф. Энгельсом. Общая технология и праксеология техники А. Эспинаса. Техника как социальное явление в философии Франкфуртской школы. Власть техники в концепции Ж. Эллюля. История технократизма.</p> | 2 | 0,25 |
| 6 | Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность | <p>Лекция №11. Тема: Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность</p> <p>Становление и развитие техносферы. Критерии и определение техники. Теоретический образ техники. Техника и технология, их соотношение. Структурно-конструктивные особенности техники. Техника и технология – основа техносферы. Становление человечества и техносферы. Технизация человеческой жизни. Значение биологической эволюции. Техносфера в условиях цивилизации. Формирование целостной системы "наука – техника". Техносфера и ее познание. Техносфера как артефицированная природа. Техносфера как синтез естественного и искусственного начал. "Вторая природа". Человек как субъект технической деятельности. техника – средство "очеловечения" природы. Глобальная целостность техносферы. Факторы, формирующие техносферу. Техносфера как техническая реальность. Техносфера как экологическая ниша человечества. Техника – элемент производительных сил общества. Относительная автономность техники. Противоречивость техносферы. Техносфера и ноосфера. Познавательная составляющая техносферы. Техническое познание и его структура.</p> <p>Лекция №12. Тема: Техносфера и новые способы мышления</p> <p>Особенности стиля мышления в научной и технической деятельности. Изменения в социальном положении техники. Новые формы организации науки и постклассическая фаза развития технической деятельности. Смена ценностных ориентаций и проблема гуманизации техники. Роль техники в решении глобальных проблем современной цивилизации.</p> | 2 | 0,5 |

| | | | | |
|---|---|--|---------------|----------|
| 7 | Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху | <p>Лекция № 13. Тема: Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху</p> <p>Наука и техника в мировоззрении. Понятие и структура современной науки. Классическая и неклассическая наука. Неонеклассическая и потнеонеклассическая наука. Научная и техническая картины мира. Место техники в научной картине мира.</p> <p>Появление технического мироотношения и становление современной техники. Рациональная и магическая техника. Первобытная техника. Развитие техники в эпоху Античности. Особенности техники средних веков. Техническое развитие в эпохи Возрождения и промышленной революции. Технический прогресс в 20 в. Основная периодизация истории техники. Внутренние закономерности развития техники, открытие технической реальности, ее признаки. Понятия техносферы и технической картины мира.</p> <p>Лекция №14. Тема: Основные подходы взаимодействия человека с техникой на современном этапе</p> <p>Взаимодействие природы, человека и техники. Дуализм техники. Принцип органопроекции Э. Каппа. Техника как «обходной путь» в философии Х. Закссе. Техника как господство человека над природой в концепции К. Ясперса. Техника как «производство избыточного» в философии Х. Ортеги-и-Гассета. Техника как «мегамашина» во взглядах Л. Мэмфорда. Теологическое понимание техники Н. Бердяевым. Техника как осуществление возможности бытия в «философии надежды» Э. Блоха. Платонистское понимание техники Ф. Дессауэром. «Постав» техники в экзистенциалистской онтологии М. Хайдеггера.</p> | 2 | 0,5 |
| | | | 2 | 0,5 |
| | ИТОГО | | 28(6)* | 4 |

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Практические занятия

| Тема дисциплины | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | |
|--|---|-----------------|-----------|
| | | очно | заочно |
| 1.Предмет и основные концепции философии науки | <p>Практическое занятие №1</p> <p>1. Проблема познания в философии.</p> <p>2. Становление современного типа научного познания и философия</p> | 2 | 0,5 |
| | <p>Практическое занятие №2</p> <p>1. Предмет философии науки</p> <p>2. Формирование философии науки. Позитивизм.</p> | 2 | 0,5 |
| 2.Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники | <p>Практическое занятие №3</p> <p>1. Проблема начала науки в философии</p> <p>2. Пранаука. Особенности античной науки</p> | 2(2)* | 0,5(0,5)* |
| | <p>Практическое занятие №4</p> <p>1. Научная революция и формирование классической науки</p> <p>2. Неклассическая и постнеклассическая наука</p> | 2(2)* | 0,5(0,5)* |
| 3.Философские основания науки | <p>Практическое занятие №5</p> <p>1. Проблема классификации науки в философии</p> <p>2. Формы существования научных знаний</p> | 2 | 0,5 |
| | <p>Практическое занятие №6</p> <p>1. Эмпирический и теоретический уровни познания</p> <p>2. Основания, нормы и идеалы познания</p> | 2 | 0,5 |

| | | | |
|--|---|---------------|--------------|
| 4. Философия техники как наука | Практическое занятие №7 1. Философия о сущности техники. 2. Особенности и специфика технического знания и технических наук. | 2(2)* | 0,5(0,5)* |
| | Практическое занятие №8 1. Основные концепции перспектив научно-технического развития. | 2 | 0,5(0,5)* |
| 5. Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция | Практическое занятие №9 1. Понятия метода и методологии научного познания. 2. Использование логических методов научном творчестве | 2 | 0,5 |
| | Практическое занятие №10 1. Феноменология как метод научного познания. 2. Научная теория как способ упорядочивания научных знаний. | 2 | 0,5 |
| 6. Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность | Практическое занятие №11 1. Технические знания и познание. 2. Технознания и техносфера | 2 | 0,25 |
| | Практическое занятие №12 1. Технология и её современные виды. | 2 | 0,25 |
| 7. Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху | Практическое занятие №13 1. Характерные черты постнеклассической науки 2. Концепция этоса науки Р. Мертона | 2 | 0,25 |
| | Практическое занятие №14 1. Сциентизм и антисциентизм | 2 | 0,25 |
| ИТОГО | | 28(6)* | 6(2)* |

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Философские проблемы науки и техники в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно – методической документацией по данной дисциплине разработана для внутривузовского пользования учебное пособие.

1. Кучукова Ж.М. [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» для студентов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» всех форм обучения. – 2019. - режим доступа: <http://biblioclub.ru>

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 47 (96) часа, из них 42(91) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем (модулей). При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

| № разд. | Тема и вопросы самостоятельной работы студентов | Объем часов, час. | Перечень учебно- | Форма контроля |
|---------|---|-------------------|------------------|----------------|
|---------|---|-------------------|------------------|----------------|

| | | очно | заочно | методического обеспечения* | |
|---|---|------|--------|----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Тема: Предмет и основные концепции философии науки 1. Место и роль философии науки в структуре философского знания. 2. На каких вопросах в науке сосредоточено внимание дисциплины «философия науки»? 3. Какие проблемы решает философия науки? 4. Что является целью науки? 5. Какова основная задача науки? 6. Чем отличаются друг от друга обыденное и научное познание? 7. Охарактеризуйте три аспекта бытия науки. 8. Социальный статус науки. 9. Особенности научного познания. Наука и философия. | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |
| 2 | Тема: Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники 1. Понятия «преднаука и наука» в определении истории существования науки. 2. Какие существуют точки зрения на проблему «начала» науки? 3. В чем заключалась специфика античной науки? 4. Когда произошло становление современной науки? 5. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. 6. Гносеология Ф. Бэкона, и Р. Декарт в становлении науки. 7. Формирование науки как профессиональной деятельности. 8. Формирование технических наук. 9. Становление социально-гуманитарных наук 10. Научное знание как развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |
| 3 | Тема: Философские основания науки 1. В чем смысл классификации наук и научных знаний? 2. Роль и место проблемы в процессе исследовательской деятельности. 3. Судьба гипотезы в развитии научных знаний. 4. Основные признаки теории. 5. Каковы основные признаки научного знания? 6. Какие особенности эмпирического знания? 7. Что понимается под научным фактом? 8. Какие особенности структуры теоретического знания? 9. Как взаимосвязаны интуитивное и рациональное в научном познании? 10. Что понимается под понятием «основания науки»? 11. В чем смысл создания научной картины мира? 10. Какова роль идеалов и норм научного исследования | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |
| 4 | Тема: Философия техники как наука 1. Каким образом возможна оценки научно – технических достижений и открытий. 2. Определите закономерности и современные тенденции развития носферных процессов. | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |

| № разд. | Тема и вопросы самостоятельной работы студентов | Объем часов, час. | | Перечень учебно-методического обеспечения* | Форма контроля |
|---------|--|-------------------|--------|--|--------------------------------------|
| | | очно | заочно | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | 3. Закономерности эволюции техники и технологии, их учет и применение в развитии пищевых производств. 4. Каковы системные принципы создания современной прогрессивной техники. 5. Каковы факторы достижения технико – технологического лидерства в современном мире. 6. Особенности инженерный подхода к решению проблем, его возможности и границы. | | | | |
| 5 | Тема: Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция 1. Сформулируйте определение понятия «методология» в широком и узком смысле этого слова. 2. Какие функции выполняет методология технического исследования? 3. Какие методологические принципы технического исследования Вы знаете? Перечислите и охарактеризуйте каждый из них. 4. Сформулируйте наиболее общие методологические требования к конкретному техническому исследованию. 5. Что предполагает требование оптимальности при выборе методов исследования? 6. Раскройте основные критерии выбора и обоснования методов технологического исследования. 7. Перечислите характерные ошибки при выборе методов исследования. 8. Дайте характеристику методам теоретического исследования. | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |
| 6 | Тема: Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность 1. Каковы факторы, обусловившие становление технических наук? 2. Каков объект исследования технических наук? 3. Каковы специфические свойства технического объекта? 4. Какова предметная область технических наук? 5. Каковы критерии различия фундаментальных и прикладных исследований? | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |
| 7 | Тема: Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху 1. Каковы характерные черты современной науки? 2. Процессы интеграции в современной науке. 3. Что такое «синергетика» и что она изучает? 4. Каковы особенности современной научной картины мира? 5. Место и роль современной науки в решении глобальных проблем человечества? 6. В чем заключается «этос» науки? 7. Какие основные этические принципы науки? 8. Какова роль науки как фактора общественного производства? 9. Каковы взаимоотношения науки и властных структур? | 6 | 13 | [1] [2] | Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета |

| № разд. | Тема и вопросы самостоятельной работы студентов | Объем часов, час. | | Перечень учебно-методического обеспечения* | Форма контроля |
|---------|---|-------------------|-----------|--|--|
| | | очно | заочно | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | тур? | | | | |
| | Итого | 42 | 91 | [1],[2] Конспект лекций | Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета |
| | Подготовка к промежуточной аттестации | 5 | 5 | | |
| | Всего по дисциплине: | 47 | 96 | | |

* – перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

| № модуля | Структурированные модули | Коды формируемых компетенций | Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины |
|----------|--|------------------------------|--|
| 1. | Предмет и основные концепции философии науки | УК-5, ОПК-4 | 1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) |
| | Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники | | |
| | Философские основания науки | | |
| | Философия техники как наука | | |
| 2. | Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция | УК-5, ОПК-4 | 2-ий рейтинг контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) |
| | Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность | | |
| | Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху | | |

6.2 Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков, а также освоения универсальных, общепрофессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения магистрантами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микрозачет по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний магистрантов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за активное участие на практических занятиях);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на

содержательные модули, из которых формируется **два блока** (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в **30** баллов, из которых на долю текущего контроля приходится **15** баллов, а остальные **15** баллов магистрант может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения магистрантами знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплины.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

- **25-30 баллов** – магистрант получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний.

- **15-24 баллов** – магистрант получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

- **до 15 баллов** - магистрант получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Философские проблемы науки и техники» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

| | |
|--------------|---|
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| ОПК-4 | Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать. |

В процессе освоения образовательной программы УК-1, ОПК-4 формируются при изучении следующих дисциплин, прохождения практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

| Код компетенции | Дисциплины, практики, ГИА через которые формируется компетенция (компоненты) | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|------------------------|--|---|
| УК-5 | Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники | 1 |
| | Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 4 |
| ОПК-4 | Б1.О.02 Философские проблемы науки и техники | 1 |
| | Б1.О.04 Исследование систем природообустройства и водопользования Б1.О.05 Основы научной и инновационной деятельности | |
| | Б2.О.02 (Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа | 4 |

| | | |
|--|--|--|
| | Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
|--|--|--|

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – зачет по дисциплине.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе магистрантов является возможность быть освобожденным от зачета (получить их «автоматом»). Для этого магистрант должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям 0 баллов;
- если магистрант набрал по итогам текущего рейтинга 49 и более баллов, то он получает зачет «автоматом».
- Максимальная сумма баллов, которую магистрант может набрать за семестр составляет 100 баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится 60 баллов. Оставшиеся 40 баллов - это сумма баллов, которую магистрант может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

Индикаторы достижения компетенций*

| Компетенция, этапы освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|--|--|---|--|
| | | минимальный | пороговый | средний | высокий |
| | | 0-59 | 60-69 | 70-84 | 85-100 |
| | | Оценка | | | |
| | | не зачтено | зачтено | зачтено | зачтено |
| ИД-1 ук.5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (первый этап) | Знать: социальные обычаев и различий в поведении людей | Не знает социальных обычаев и различий в поведении людей | Частично знает социальных обычаев и различий в поведении людей | Знает социальных обычаев и различий в поведении людей | Знает на достаточно высоком уровне социальных обычаев и различий в поведении людей |
| | Уметь: объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | не обладает умениями в рамках компетенции | Частично обладает умениями в рамках компетенции | Умеет объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | Умеет на достаточно высоком уровне объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними |
| | Владеть: навыками межкультурного взаимодействия | Не владеет навыками межкультурного взаимодействия | Частично владеет навыками межкультурного взаимодействия | Владеет навыками межкультурного взаимодействия | Отлично владеет навыками межкультурного взаимодействия |
| ИД-2 ук.5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач (первый этап) | Знать: основные правила социальной и профессиональной коммуникации | Не знает основные правила социальной и профессиональной коммуникации | Частично знает основные правила социальной и профессиональной коммуникации | Знает основные правила социальной и профессиональной коммуникации | Знает на достаточно высоком уровне основные правила социальной и профессиональной коммуникации |
| | Уметь: применять навыки интеграционной | не обладает умениями в рамках компетенции | Частично обладает умениями в рамках компетенции | Умеет применять навыки интеграционной адапта- | Умеет на достаточно высоком уровне приме- |

| Компетенция, этапы освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| | | минимальный | пороговый | средний | высокий |
| | | 0-59 | 60-69 | 70-84 | 85-100 |
| | | Оценка | | | |
| | | не зачтено | зачтено | зачтено | зачтено |
| | адаптации в коллективе | | ции | ции в коллективе | нять навыки интеграционной адаптации в коллективе |
| | Владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | Не владеет навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | Частично владеет навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | Владеет навыками навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | Отлично владеет навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| ИД-2 ОПК-4. Умеет применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний (первый этап) | Знать: принципы и способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | Не знает принципы и способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | Частично знает принципы и способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | Знает принципы и способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | Знает на достаточно высоком уровне принципы и способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний |
| | Уметь: применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | не обладает умениями в рамках компетенции | Частично обладает умениями в рамках компетенции | Умеет применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний | Умеет на достаточно высоком уровне применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний |
| | Владеть: навыками использования новых научных знаний на практике | Не владеет навыками использования новых научных знаний на практике | Частично владеет навыками использования новых научных знаний на практике | Владеет навыками использования новых научных знаний на практике | Отлично владеет навыками использования новых научных знаний на практике |

*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к зачету, которым только заканчивается изучение дисциплины, магистрант должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену или зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного о проса (собеседование, тест) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к зачету магистранту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На зачете магистрант может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы магистранта оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга магистрант набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

Критерии оценивания результатов обучения

| Оценка | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|--------|------------------|---------------------|
|--------|------------------|---------------------|

| | | |
|----------------------------------|--------|--|
| Высокий уровень (зачтено) | 85-100 | заслуживает магистрант, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень (зачтено) | 70-84 | заслуживает магистрант, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. |
| Пороговый уровень (зачтено) | 60-69 | заслуживает магистрант, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. |
| Минимальный уровень (не зачтено) | 0-59 | заслуживает магистрант, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. |

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ИД-1 ук-5, ИД-2 ук-5 , ИД-3 опк-4 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. С точки зрения философии наука - это:

- а) древний объект философской мысли;
- б) предмет профессионального философского анализа;
- в) мастерство, искусство.

2. Технофобия – это:

- а) компенсированная нейтраль;
- б) недоверие, враждебность к технике;
- в) воздушная нейтраль.

3. Три технические эпохи по Льюису Мамфорду:

- а) фундаментальная, преобразование, застой;
- б) каменного орудия, весла, ядерного топлива;
- в) эотехническая, палеотехническая, неотехническая.

4. Рубежи развития техники по Макс Бору:

- а) от Адама до наших дней и с появлением атомной энергии, отныне и на все будущие времена;
- б) только в прямой последовательности;
- в) первобытный человек, современный человек.

5. Исходные тезисы техницизма:

- а) прямой, обратный и нулевой;
- б) механизация и моторизация;
- в) техника демонична, мир – это мегамашина.

6. Технический прогресс:

- а) остановим;
- б) неостановим;
- в) замедляем.

7. Философия техники зародилась:

- а) в 17 в. в Англии;
- б) в 19 в. в Германии;
- в) в 18 в. в Швеции.

8.Объект философии техники:

- а) техническое знание;
- б) техническое действие;

в) техника, техническая деятельность, техническое знание.

9. Термин «философия техники» был введен в 1877 г.:

- а) Э. Каппом;
- б) В.Г. Гороховым;
- в) П.К. Энгельмейером.

10. Что означает термин «логика»?

- а) нечувствительность к повреждениям вне защищаемой зоны;
- б) правила мышления;
- в) строение «начал».

11. Античное «технэ» - это:

- а) все, что сделано своими руками;
- б) техника в нашем понимании;
- в) все цифровые защиты.

12. Наиболее известные в античной культуре фигуры ученых-техников:

- а) Г. Дильс, Филон;
- б) Евдокс, Архит, Гиппарх, Птолемей;
- в) Конт, Спенсер, Милль.

13. Известная работа Архимеда называется:

- а) Античная техника;
- б) Одна стихия правит другой;
- в) О плавающих телах.

14. Известная работа Евклида называется:

- а) Техническая наука до технической техники;
- б) Начала;
- в) Инженерная мысль.

15. С.С. Аверинцев утверждал, что в средневековой культуре действуют три неравноценных начала:

- а) архаическое, античное и христианское;
- б) промежуточное, среднее и окончательное;
- в) рациональное мышление, философско-научное мышление, античная технология.

16. Понятие природы в античности имело:

- а) два смысла;
- б) один смысл;
- в) пять смыслов.

17. Понятие «науки» в средние века:

- а) наука переосмысливается под влиянием христианского мировоззрения;
- б) наука удовлетворяет логике и онтологии;
- в) замышления и реализация замышленного.

18. Понятие «действия» в средние века:

- а) описательное, предписывающее, нормативное;
- б) рациональные, философско-научные представления;
- в) как эффективное только в том случае, если оно поддерживается Богом.

19. Человек в эпоху Возрождения сознает себя:

- а) в качестве твари Божьей;
- б) свободным мастером, поставленным в центр мира;
- в) человеком.

20. Понимание природы как бесконечного резервуара материалов начинает формироваться в:

- а) античности;
- б) Средние века;
- в) эпоху Возрождения.

7.3.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-й рейтинг контроль:

- 1) Предмет и методология философии науки.
- 2) Философские проблемы науки.
- 3) Методологические особенности науки.
- 4) Основные концепции современной философии науки.
- 5) Модели генезиса, функционирования и развития науки.
- 6) Кумулятивизм и антикумулятивизм в философии науки.
- 7) Интернализм и экстернализм в философии науки.
- 8) Основные этапы истории науки и типы ее периодизации.
- 9) Особенности развития науки в современности.

2-й рейтинг контроль:

- 1) Онтологические основания науки.
- 2) Гносеологические основания науки.
- 3) Методологические основания науки.
- 4) Воздействие социокультурных факторов на развитие науки и научного знания. Культурно-историческая обусловленность науки.
- 5) Понятия логики и методологии научного познания.
- 6) Классификация методов. Общенаучные методы и приемы исследования.
- 7) Методы эмпирического и теоретического познания.
- 8) Общелогические методы и приемы исследования.

7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию

1. Основные философские подходы в исследовании науки.
2. Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание. Научное знание как система, его структура и функции.
3. Предмет философии науки, ее структура и основные проблемы.
4. Наука как форма духовной деятельности и социальный институт.
5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
6. Общие закономерности развития науки. Интернализм и экстернализм.
7. Генезис науки и проблема периодизации ее истории.
8. Становление опытной науки в новоевропейской культуре и ее соединение с математическим описанием природы.
9. Сущностные черты классической науки. Формирование науки как профессиональной деятельности.
10. Неклассическая и постнеклассическая наука и ее особенности.
11. Понятие научной картины мира.
12. Методология и логика научного исследования. Их роль в историческом развитии науки.
13. Структура эмпирического знания. Научный факт и проблема его интерпретации. Научные методы и логика эмпирического исследования.
14. Теоретическое познание, его структура. Методы теоретического познания и способы построения теории.
15. Единство эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней научного знания.
16. Структура и функции научной теории. Понимание и объяснение.
17. Особенности современного этапа развития науки. Главные характеристики современной науки.
18. Сциентизм антисциентизм. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
19. Специфика философского осмысления техники
20. Предмет и объект философии техники. Сущность и природа техники.
21. Техническое развитие и культурный прогресс. Образы техники в культуре.
22. Исторические этапы и закономерности развития техники.
23. Философия техники в системе западноевропейской философии: основные теории.
24. Техносфера и техническое познание.

25. Философия техники как теория технической деятельности.
26. Современная техника как процесс и как объект технической деятельности.
27. Техника в культуре информационной цивилизации.
28. Методологические проблемы технических наук как область философии техники.
29. Специфика технических наук и особенности технической теории.
30. Особенности современных неклассических научно-технических дисциплин.
31. Сущность деятельности, её виды и формы.
32. Научно-техническое творчество и методы инженерной деятельности.
33. Проблема технической этики и социальной ответственности инженера и проектировщика.
34. Идеалы, нормы и ценности науки.
35. Знания и техника в древних цивилизациях.
36. Зарождение научного знания в Античности.
37. Наука в Средневековье.
38. Становление науки Нового времени.
39. Природа и сущность техники.
40. Философско-методологические концепции техники.
41. Эволюция технического сознания.
42. Социальные и экологические последствия техники и технологий.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

1. Винограй, Э.Г. Философия науки и техники : учебное пособие : [16+] / Э.Г. Винограй ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 152 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600241> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2436-1. – Текст : электронный.
2. Философия науки и техники : учебное пособие : [16+] / Н.С. Бажутина, Г.В. Моргунов, В.Г. Новоселов, Л.Б. Сандакова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575403> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3521-2. – Текст : электронный

б) дополнительная литература

3. Зайчик, Ц. Р. История и философия науки и техники : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Технология продуктов питания". Кн. 1. История науки и техники / Ц. Р. Зайчик, Б. Ц. Зайчик. - М. : ДеЛи принт, 2010. - 480 с.
4. Голубинцев, В. О. Философия для технических вузов : учебник для студ. техн. вузов / В.О. Голубинцев, А.А. Данцев, В.С. Любченко; Рец. А.В. Мялкин, Рец. В.А. Чуланов. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 640 с. - (Высшее образование).
5. Чумаков, А. Н. Глобализация: Контуры целостного мира : научное издание / А. Н. Чумаков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "Проспект", 2011. - 432 с.

6. Митчем, К. Что такое философия техники? : учебное пособие для студ. технич. вузов / К. Митчем ; ред. В. Г. Горохов. - М. : Аспект-Пресс, 1995. - 149 с. - (Программа: Обновление гуманитар. образования в России). - Пер. с англ.
7. Кучукова Ж.М. [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» для студентов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» всех форм обучения. – 2019. - режим доступа: <http://biblioclub.ru>

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

• ЭБС «Издательства Лань»

Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»

ООО «Издательство Лань».

Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

• Сетевая электронная библиотека

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

• ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

• Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

• Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64

ООО «Эй Ви Ди - Систем»

Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год

• Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практические занятия), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на

одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- работу со справочной и методической литературой;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;

– выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.

– проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.).

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

–внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

–внимательно прочитать рекомендованную литературу;

–составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

11.Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

| Наименование ресурса сети «Интернет» | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| <u>«Российское образование» - федеральный портал</u> | http://www.edu.ru/index.php |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | http://window.edu.ru/ |
| Публичная Интернет-библиотека. Специализация: философская периодика | http://www.public.ru |
| Студенческая библиотека «ВЕДА» | http://www.lib.ua-ru.net |
| Сайт включает в себя выдержки из энциклопедий (<u>Философский словарь</u>) и <u>Каталог интеллектуальных ресурсов</u> | Phenomen.ru : Философия online |

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п.п. | Вид учебной работы | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий | Перечень оборудования и технических средств обучения |
|--------|----------------------|---|---|
| 1. | Лекционные занятия | Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда | Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук |
| 2. | Практические занятия | Аудитории для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда | Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук |
| 3. | Самостоятельная | Учебная аудитория (компьютерный | Доска аудиторная, специализированная |

| | | | |
|--|--------|---|---|
| | работа | класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки | мебель, компьютера с выходом в интернет |
|--|--------|---|---|