

**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.02 Философские проблемы науки и техники**

Направление подготовки - **35.04.01** Лесное дело

Направленность программы - **Ведение лесопаркового хозяйства, уход за деревьями в урбанизированной среде**

Квалификация – **магистр**

Год обучения - **1 (1)**

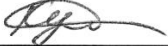
Семестр - **2 (2)**

Форма обучения - **очная (заочная)**

**Нальчик - 2025 г.**

Рабочая программа дисциплины Б1.О.02 «Философские проблемы науки и техники» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **35.04.01 Лесное дело** утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 июля 2017 г. N 667далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

д.ф.н., профессор  Ж.М. Кучукова

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. №9

Председатель МК Торгово-технологического факультета

к. биол. н., доцент  Тлупов Т.Х.

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«23» 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-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: анализ решения проблемных ситуаций. Уметь: выявлять составляющие связи в системе Владеть: знаниями системного анализа
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ИД-2 оПК-1. Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	Знать: базу данных системы научных результатов Уметь: использовать в профессиональной деятельности базу данных научных результатов Владеть: профессиональными навыками при анализе системы учета научных результатов
ОПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ИД-1 оПК-3. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в лесном деле	Знать: методы разработки новых технологий Уметь: анализировать способы решения проблемных ситуаций в лесном деле Владеть: способами разработки и решения новых подходов в лесном деле
ПК-3	Способен решать задачи в области анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований	ИД-1 ПК-3. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства	Знать: основные методы, способы, анализ и систематизацию любой информации Уметь: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации Владеть: знаниями отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.04.01 Лесное дело, направленность (профиль) - «Ведение лесопаркового хозяйства, уход за деревьями в урбанизированной среде».**

**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
	2	2
	З.е.часов	З.е.часов
<b>Контактная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>1,03/37</b>	<b>0,33/12</b>
лекции	16(2)*	4
практические занятия	16(2)*	6(2)*
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: <b>зачет</b>	1	1
<b>2.Самостоятельная работа з.е./час в том числе (час):</b>	<b>1,97/71</b>	<b>2,67/96</b>
самостоятельное изучение отдельных тем модуля	71	91
подготовка к промежуточной аттестации	-	5
<b>Общая трудоемкость з.е./час</b>	<b>3/108</b>	<b>3/108</b>

(\*)\* - 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	2	2	11
2.Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники	2	2	10
3.Философские основания науки	2	2	10
4.Философия техники как наука	4	4	10
5.Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция	2	2	10
6.Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность	2(2)*	2(2)*	10
7.Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху	2	2	10
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>16(2)*</b>	<b>16(2)*</b>	<b>71</b>

(\*)\* - 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 в современную эпоху	0,5	0,5	13
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>4</b>	<b>6(2)*</b>	<b>91</b>

()\* - занятия, проводимые в интерактивной форме

### 4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

#### 4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость, ч	
			очно	заочно
1	Предмет и основные концепции философии науки	<p><b>Лекция №1. Тема: Предмет и основные концепции философии науки</b></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> <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	1
2	Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники	<p><b>Лекция №2. Тема: Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники</b></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> <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</p>	2	0,5

		незнанием. Потребности и интересы человека в развитии науки. Новаторство в науке.		
3	Философские основания науки	<p><b>Лекция № 3. Тема: Философские основания науки</b></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>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	0,5
4	Философия техники как наука	<p><b>Лекция № 4. Тема: Философия техники как наука</b></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>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 интуиция. 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>	4	0,5
5	Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция	<p><b>Лекция № 5. Тема: Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция</b></p> <p>Техника как объект и предмет философского исследования, ее определение и структура. Понятия технологии, техносферы, технической реальности. Многоаспектность феномена техники. Проблемы и 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>	2	0,5

		<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>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 техницизма.. 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>		
6	Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность	<p><b>Лекция №6. Тема: Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность</b></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>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(2)*	0,5
7	Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху	<p><b>Лекция № 7. Тема: Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху</b></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</p>	2	0,5

		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. 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.		
	<b>ИТОГО</b>		<b>16(2)*</b>	<b>4</b>

( )\* - 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	<b>Практическое занятие №1</b> 1. Проблема познания в философии. Наука 2. Становление современного типа научного познания и философия 3. Предмет философии науки 4. Формирование философии науки. Позитивизм.	2	1
2.Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники	<b>Практическое занятие №2</b> 1. Проблема начала науки в философии 2. Пранаука. Особенности античной науки 3. Научная революция и формирование классической науки 4. Неклассическая и постнеклассическая наука	2	1(1)*
3.Философские основания науки	<b>Практическое занятие №3</b> 1. Проблема классификации науки в философии 2. Формы существования научных знаний 3. Эмпирический и теоретический уровни познания 4. Основания, нормы и идеалы познания	2	1
4.Философия техники как наука	<b>Практическое занятие №4</b> 1.Философия о сущности техники. 2. Особенности и специфика технического знания и технических наук.	2	0,5(0,5)*
	<b>Практическое занятие №5</b> 1. Основные концепции перспектив научно-технического развития.	2	0,5(0,5)*
5.Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция	<b>Практическое занятие №6</b> 1.Понятия метода и методологии научного познания. 2.Феноменология как метод научного познания. 3.Научная теория как способ упорядочивания научных знаний.	2	1
6.Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность	<b>Практическое занятие №7</b> 1. Технические знания и познание. 2. Технознания и техносфера 3. Технология и её современные виды.	2(2)*	0,5
7.Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху	<b>Практическое занятие №8</b> 1. Характерные черты постнеклассической науки 2. Концепция этоса науки Р. Мертона 3. Сциентизм и антисциентизм	2	0,5
<b>ИТОГО</b>		<b>16(2)*</b>	<b>6(2)*</b>



( )\* - 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 71 (96) часа, из них 71(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 (0 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-методического обеспечения*	Форма контроля
		очно	заочно		
1	2	3	4	5	6
1	<b>Тема: Предмет и основные концепции философии науки</b> 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.	11	13	[1] [2]	Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета
2	<b>Тема: Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники</b> 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?	10	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
	4. Когда произошло становление современной науки? 5. Становление опытной науки в новoeвропейской 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.				
3	<b>Тема: Философские основания науки</b> 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	10	13	[1] [2]	Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета
4	<b>Тема: Философия техники как наука</b> 1. Каким образом возможна оценки научно – технических достижений и открытий. 2. Определите закономерности и современные тенденции развития носферных процессов. 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.	10	13	[1] [2]	Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета
5	<b>Тема: Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция</b> 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 исследова-	10	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
	нию. 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	<b>Тема: Техносфера и техническое познание, инженерная деятельность</b> 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?	10	13	[1] [2]	Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета
7	<b>Тема: Мировоззренческие проблемы развития науки и техники в современную эпоху</b> 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 «этнос» науки? 7. Какие основные этические принципы науки? 8. Какова роль науки как фактора общественного производства? 9. Каковы взаимоотношения науки и властных структур?	10	13	[1] [2]	Подготовка к КБРМ** и к сдаче зачета
	Итого	<b>71</b>	<b>91</b>	[1],[2] Конспект лекций	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета
	<b>Подготовка к промежуточной аттестации</b>	-	5		
	<b>Всего по дисциплине:</b>	<b>71</b>	<b>96</b>		

\* – 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-1, ОПК-1	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтин-

	Общие закономерности возникновения и развития научного познания, науки и техники	ОПК-3, ПК-3	говые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты)
	Философские основания науки		
	Философия техники как наука		
2.	Логика и методология научного исследования, научное творчество и интуиция	УК-1, ОПК-1 ОПК-3, ПК-3	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 общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, 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 студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

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 три 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 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

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

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания необходимо руководствоваться следующим:

**23-30 баллов** – обучающийся 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; сформированности практических навыков, профессиональном применении освоенных знаний.

**15-22 баллов** – обучающийся получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, в случае, если учебные задания выполнены, но не оценены максимальным числом баллов, практические навыки в основном сформированы.

**До 15 баллов** – обучающийся получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями, освоении знаний и умений с пробелом, в случае, если учебные задания выполнены некачественно и оценены числом баллов близким к минимальному, практические навыки сформированы частично.

## 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:

<b>УК-1</b>	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
<b>ОПК-1</b>	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности
<b>ОПК-3</b>	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности
<b>ПК-3</b>	Способен решать задачи в области анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований

В процессе освоения образовательной программы **35.04.01 Лесное дело** УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПКУВ-3 формируются при изучении следующих дисциплин, прохождения практик и ГИА.

**Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Лесное дело»**

<b>Код компетенции</b>	<b>Дисциплины, практики, ГИА через которые формируется компетенция (компоненты)</b>	<b>Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы</b>
<b>УК-1</b>	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	1
	<b>Б1.О.02 Философские проблемы науки и техники</b>	2
	Б1.О.04 Экономика и организация в лесном комплексе	
	Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
	Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)	
	Б1.О.05 Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования	3
	Б2.О.05(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
	Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика	
<b>ОПК-1</b>	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.О.01 Математическое моделирование лесных экосистем	1
	<b>Б1.О.02 Философские проблемы науки и техники</b>	2
	Б1.О.04 Экономика и организация в лесном комплексе	
	Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
	Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)	
	Б2.О.05(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
<b>ОПК-3</b>	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	1
	<b>Б1.О.02 Философские проблемы науки и техники</b>	2
	Б1.О.03 Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	
	Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	4
	Б2.О.04(П) Производственная практика, технологическая (проектно-	

	технологическая)	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-3</b>	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	1
	Б1.В.ДВ.02.01 Ассортимент современных средств защиты и регуляции роста растений	2
	Б1.В.ДВ.02.02 Селекция лесных культур	
	<b>Б1.О.02 Философские проблемы науки и техники</b>	
	Б1.О.03 Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	
	Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	3
	Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)	
	Б1.В.ДВ.05.01 Лесная ландшафтотерапия	
	Б1.В.ДВ.05.02 Пригородные леса	
	Б1.В.05 Рекреационное лесоводство	4
	Б1.В.07 Ландшафтная реконструкция в лесопарках	
	Б2.О.04(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
	Б2.О.05(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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

## 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 студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям 0 баллов;
- если студент набрал по итогам текущего рейтинга 49 и более баллов, то он получает зачет «автоматом».

- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет 100 баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится 60 баллов. Оставшиеся 40 баллов - это сумма баллов, которую студент 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-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между	Знать: анализ решения проблемных ситуаций.	Не знает анализ решения проблемных ситуаций	Частично знает анализ решения проблемных ситуаций	Знает анализ решения проблемных ситуаций	Знает на достаточно высоком уровне анализ решения проблемных ситуаций
	Уметь: выявлять	не обладает уме-	Частично облада-	Умеет выявлять	Умеет на доста-

Компетенция, этапы освое- ния компетен- ции	Планируемые результаты обу- чения	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
ними (второй этап)	составляющие связи в системе	ниями в рамках компетенции	ет умениями в рамках компе- тенции	составляющие связи в системе	точно высоким уровне выявлять составляющие связи в системе
	Владеть: знания- ми системного анализа	Не владеет зна- ниями системно- го анализа	Частично владеет знаниями си- стемного анализа	Владеет навыка- ми знаниями си- стемного анализа	Отлично владеет знаниями си- стемного анализа
ИД-2 опк-1. Ис- пользует в про- фессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных ре- зультатов (второй этап)	Знать: базу дан- ных системы научных резуль- татов	Не знает базу данных системы научных резуль- татов	Частично знает базу данных си- стемы научных результатов	Знает базу дан- ных системы научных резуль- татов	Знает на доста- точно высоком уровне базу дан- ных системы научных резуль- татов
	Уметь: использо- вать в професси- ональной дея- тельности базу данных научных результатов	не обладает уме- ниями в рамках компетенции	Частично облада- ет умениями в рамках компе- тенции	Умеет использо- вать в професси- ональной дея- тельности базу данных научных результатов	Умеет на доста- точно высоком уровне использо- вать в профес- сиональной дея- тельности базу данных научных результатов
	Владеть: профес- сиональными навыками при анализе системы учета научных результатов	Не владеет про- фессиональными навыками при анализе системы учета научных	Частично владеет профессиональ- ными навыками при анализе си- стемы учета научных	Владеет навыка- ми профессио- нальными навы- ками при анализе системы учета научных	Отлично владеет профессиональ- ными навыками при анализе си- стемы учета научных
ИД-1 опк-3. Ана- лизирует мето- ды и способы решения задач по разработке новых техноло- гий в лесном деле (второй этап)	Знать: методы разработки новых технологий	Не знает методы разработки новых технологий	Частично знает методы разработ- ки новых техно- логий	Знает методы разработки новых технологий	Знает на доста- точно высоком уровне методы разработки новых технологий
	Уметь: анализи- ровать способы решения про- блемных ситуа- ций в лесном деле	не обладает уме- ниями в рамках компетенции	Частично облада- ет умениями в рамках компе- тенции	Умеет анализиро- вать способы решения про- блемных ситуа- ций в лесном деле	Умеет на доста- точно высоком уровне анализи- ровать способы решения про- блемных ситуа- ций в лесном деле
	Владеть: спосо- бами разработки и решения новых подходов в лес- ном деле	Не владеет спосо- бами разработ- ки и решения новых подходов в лесном деле	Частично владеет способами разра- ботки и решения новых подходов в лесном деле	Владеет навыка- ми способами разработки и решения новых подходов в лес- ном деле	Отлично владеет способами разра- ботки и решения новых подходов в лесном деле
ИД-1 пк-3. Осу- ществляет сбор, обработку, ана- лиз и система- тизацию науч- но-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области лесного и ле- сопаркового хозяйства (второй этап)	Знать: основные методы, способы, анализ и система- тизацию любой информации	Не знает основ- ные методы, спо- собы, анализ и систематизацию любой информа- ции	Частично знает основные мето- ды, способы, анализ и система- тизацию любой информации	Знает основные методы, способы, анализ и система- тизацию любой информации	Знает на доста- точно высоком уровне основные методы, способы, анализ и система- тизацию любой информации
	Уметь: осуществ- лять сбор, обра- ботку, анализ и систематизацию научно- технической ин- формации	не обладает уме- ниями в рамках компетенции	Частично облада- ет умениями в рамках компе- тенции	Умеет осуществ- лять сбор, обра- ботку, анализ и систематизацию научно- технической ин- формации	Умеет на доста- точно высоком уровне осу- ществлять сбор, обработку, анализ и систематиза- цию научно-

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
					технической информации
	Владеть: знаниями отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства	Не владеет знаниями отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства	Частично владеет знаниями отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет навыками знаниями отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства	Отлично владеет знаниями отечественного и зарубежного опыта в области лесного и лесопаркового хозяйства

\*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к зачету, которым только заканчивается изучение дисциплины, студент 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 опроса (собеседование, тест) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

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

Если по итогам рейтинга студент 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 студент, 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 студент, 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 студент, 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 студент, 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-1, ИД-2 опк-1, ИД-1 опк-3, ИД-1 пк-3 в процессе освоения образовательной программы

#### 7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

##### 1. С точки зрения философии наука - это:

- древний объект философской мысли;
- 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 си-

стеме 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. Мяскин, 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

## **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 большей 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 собеседованиях, 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**

- Антиплагиат. ВУЗ 5.0

## 11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

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

## 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 (№211) 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 работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет