

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«26» марта 2024 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Философские проблемы науки и техники

Направление подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Направленность программы Ветеринарная санитария  
Форма обучения очная, заочная

#### Программа разработана:

Воронцова Т.Н. \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_ канд. филос. наук \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_  
(подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры иностранных языков и социально-гуманитарных дисциплин  
протокол заседания от 11.03.2024 № 9 И.о.Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Емельянова О.Б.  
(подпись)

п. Персиановский, 2024 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

## Универсальные компетенции (УК):

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

## Индикаторы достижения компетенции:

Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода (УК-1.1)

Вырабатывает стратегию действий по решению проблемных ситуаций (УК-1.2)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине «Философские проблемы науки и техники», характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза направленность Ветеринарная санитария представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	<i>Знание</i> специфики научного знания, критериев научности, содержание основных концепций в философии науки и техники. <i>Умение</i> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения. <i>Навык/опыт деятельности</i> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию действий по решению проблемных ситуаций	<i>Знание</i> закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания. <i>Умение</i> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. <i>Навык/опыт деятельности</i> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.

**2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>очная форма обучения 2023, 2024 год набора</b>						
2	3/108	14	14	0,2	79,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2022, 2023, 2024 год набора</b>						
1	3/108	8	8	0,2	87,8	зачет

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

<b>Раздел 1</b> Специфика научного познания	<b>Раздел 2</b> Возникновение науки и основные стадии ее развития	<b>Раздел 3</b> Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления	<b>Раздел 4</b> Структура научного знания
<b>Раздел 5</b> Философские проблемы сельскохозяйственных наук	<b>Раздел 6</b> Философия техники	<b>Раздел 7</b> История техники	<b>Раздел 8</b> Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024	2022 2023 2024
1	<b>Раздел 1</b> Специфика научного познания	<i>Вопрос 1.</i> Научное знание как система. Основные стороны бытия науки: наука как процесс получения нового знания; как развивающаяся система знания; как социальный институт и важнейший элемент культуры. Научное и вненаучное знание: проблема демаркации. Критерии научного знания. <i>Вопрос 2.</i> Структура научного знания. Объект и субъект науки. Объект и предмет научного познания. ( <i>Презентация</i> ) <i>Вопрос 3.</i> Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Наука и образование в современных условиях. ( <i>Дискуссия</i> )	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024	2022 2023 2024
2	<b>Раздел 2</b> Возникновение науки и основные стадии ее развития	<i>Вопрос 1.</i> Проблема генезиса науки. Различие подходов к определению «начала» науки. Экстернализм и интернализм о движущих силах развития науки. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 2.</i> Проблема периодизации науки. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Основные стадии развития науки, критерии их выделения. Классификация наук. <i>(Презентация)</i> <i>Вопрос 3.</i> Становление первых форм теоретической науки в античности. Особенности средневекового знания: натуральная магия и алхимия. Формирование опытной науки в новоевропейской культуре. <i>(Дискуссия)</i>	2	1
3	<b>Раздел 3</b> Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления	<i>Вопрос 1.</i> Классическая наука и ее методология. Этапы развития классической науки: механическое естествознание и формирование эволюционных идей. Основные принципы механической картины мира: объективизм, детерминизм, редукционизм, механицизм. Диалектизация естествознания и разрушение механистической картины мира. <i>(Презентация)</i> <i>Вопрос 2.</i> Неклассическая наука и ее характерные черты. Научные открытия на рубеже XIX – XX вв. в физике, космологии, молекулярной биологии, кардинально изменившие представление о мире и его законах. Идеалы и нормы неклассической науки. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 3.</i> Особенности постнеклассического этапа развития науки. Исследование самоорганизации в живой и неживой природе и появление синергетики. Синергетика как новая парадигма современного естествознания. Основные понятия и принципы синергетики. <i>(Дискуссия)</i>	2	1
4	<b>Раздел 4</b> Структура научного знания	<i>Вопрос 1.</i> Эмпирический и теоретический уровни познания. Особенности эмпирического исследования. Отличия реальных и эмпирических объектов. Характерные черты научного факта. Фактуализм и теоретизм как полярные позиции в понимании природы факта. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 2.</i> Специфика теоретического познания и его формы. Научная проблема и научная гипотеза. Виды гипотез. Структура и функции научной теории. Закон. <i>(Презентация)</i> <i>Вопрос 3.</i> Основания науки как предпосылки для существования науки в качестве познавательной процедуры и социального института. Компоненты оснований науки: 1) идеалы и нормы научной деятельности; 2) научные картины мира; 3) философские основания.	2	1
5	<b>Раздел 5</b> Философские проблемы сельскохозяйственных наук	<i>Вопрос 1.</i> Особенности сельскохозяйственного знания и его структура. Преобладание опытно-экспериментальных методов, практическая ориентация на производство, интегративный характер сельскохозяйственного знания. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 2.</i> Различные подходы к классификации сельскохозяйственных наук. <i>(Презентация)</i> <i>Вопрос 3.</i> Методологические, мировоззренческие и социальные проблемы сельскохозяйственных наук. <i>(Дискуссия)</i>	2	1
6	<b>Раздел 6</b> Философия техники	<i>Вопрос 1.</i> Многозначность понятия техники. Различные аспекты философского анализа техники: как особого вида человеческой деятельности; как средства человеческой деятельности; как реализованного знания; как социального феномена. Сущность и основная социальная функция техники. Философские подходы к исследованию техники: антропологический (Э. Капп, О. Шпенглер), онтологический (М. Хайдеггер, Ф. Дессауэр), социально-исторический	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024	2022 2023 2024
		(К. Маркс, Н. Бердяев) <i>(Презентация)</i> <i>Вопрос 2.</i> Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека: транспортной, технологической, энергетической, контрольно-регулирующей и принятия решения. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 3.</i> Взаимоотношение науки и техники. Основные точки зрения на взаимоотношение науки и техники в обществе, исторический характер их взаимодействия. Различия между естественными и техническими науками. <i>(Дискуссия)</i>		
7	<b>Раздел 7</b> История техники	<i>Вопрос 1.</i> Разнообразие подходов к периодизации развития техники. Марксистская концепция развития техники. Особенности периодизации развития техники Л. Мэмфорда: «эотехническая», «палеотехническая», «неотехническая». <i>(Презентация)</i> <i>Вопрос 2.</i> Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный. Компьютерная революция и постиндустриальная технологическая волна. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 3.</i> Техницизм и антитехницизм, основные концепции. <i>(Дискуссия)</i>	1	1
8	<b>Раздел 8</b> Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса	<i>Вопрос 1.</i> Этические нормы научной деятельности. Р. Мертон об этосе науки. основополагающие ценности научной этики – универсализм, признание научного знания общим достоянием, незаинтересованность, бескорыстный поиск истины и организованный скептицизм. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 2.</i> Возрастание социальной ответственности ученых и инженеров в XX в. в связи с прогрессом науки и техники и их влиянием на природный и социальный миры. <i>(Дискуссия)</i> <i>Вопрос 3.</i> Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития. Успехи научно-технического развития и его социальные эффекты. Кризисные явления, порождаемые техногенной цивилизацией, пути их преодоления. Принципы системности, коэволюции и самоорганизации как основы развития современной науки. <i>(Дискуссия)</i>	1	1
<b>Итого</b>			<b>14</b>	<b>8</b>

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе с элементами практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Вид инновационных форм занятий.</i> <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024	2022 2023 2024
1	<b>Раздел 1</b> Специфика научного познания	<i>Практическое занятие № 1.</i> <i>Вопрос 1.</i> Научное знание как система. Основные стороны бытия науки. Научное и вненаучное знание: проблема демаркации. Критерии научного знания. <i>Вопрос 2.</i> Структура научного знания. Объект и субъект науки. Объект и предмет научного познания. <i>Вопрос 3.</i> Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Наука и образование в	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Вид инновационных форм занятий.</i> <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024	2022 2023 2024
		современных условиях.			
2	<b>Раздел 2</b> Возникновение науки и основные стадии ее развития	<i>Практическое занятие № 2.</i> <i>Вопрос 1.</i> Проблема генезиса науки. Различие подходов к определению «начала» науки. Экстернализм и интернализм. <i>Вопрос 2.</i> Проблема периодизации науки. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Основные стадии развития науки, критерии их выделения. Классификация наук. <i>Вопрос 3.</i> Становление первых форм теоретической науки в античности. Особенности средневекового знания: натуральная магия и алхимия. Формирование опытной науки в новоевропейской культуре.	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2	1
3	<b>Раздел 3</b> Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления	<i>Практическое занятие № 3.</i> <i>Вопрос 1.</i> Классическая наука и ее методология. Этапы развития классической науки: механическое естествознание и формирование эволюционных идей. Основные принципы механической картины мира. <i>Вопрос 2.</i> Неклассическая наука и ее характерные черты. Идеалы и нормы неклассической науки. <i>Вопрос 3.</i> Особенности постнеклассического этапа развития науки. Синергетика как новая парадигма современного естествознания. Основные понятия и принципы синергетики	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2	1
4	<b>Раздел 4</b> Структура научного знания	<i>Практическое занятие № 4</i> <i>Вопрос 1.</i> Эмпирический и теоретический уровни познания. Особенности эмпирического исследования. Фактуализм и теоретизм. <i>Вопрос 2.</i> Специфика теоретического познания и его формы. Научная проблема и научная гипотеза. Структура и функции научной теории. Закон. <i>Вопрос 3.</i> Основания науки как предпосылки для существования науки в качестве познавательной процедуры и социального института. Компоненты оснований науки.	Тестирование, представление и защита доклада, контрольная работа	2	1
5	<b>Раздел 5</b> Философские проблемы сельскохозяйственных наук	<i>Практическое занятие № 5</i> <i>Вопрос 1.</i> Особенности сельскохозяйственного знания и его структура. <i>Вопрос 2.</i> Различные подходы к классификации сельскохозяйственных наук. <i>Вопрос 3.</i> Методологические, мировоззренческие и социальные проблемы сельскохозяйственных наук.	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2	1
6	<b>Раздел 6</b> Философия техники	<i>Практическое занятие № 6</i> <i>Вопрос 1.</i> Многозначность понятия техники. Различные аспекты философского анализа техники. Сущность и основная социальная функция техники. Антропологическое измерение техники (Э. Капп, О. Шпенглер). Онтологическое измерение техники (М. Хайдеггер, Ф. Дессауэр). Социально-исторический подход к исследованию	Тестирование, представление и защита доклада, контрольная работа	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024	2022 2023 2024
		техники (К. Маркс, Н. Бердяев). <i>Вопрос 2.</i> Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека. <i>Вопрос 3.</i> Взаимоотношение науки и техники. Различия между естественными и техническими науками.			
7	<b>Раздел 7</b> История техники	<i>Практическое занятие №7</i> <i>Вопрос 1.</i> Разнообразие подходов к периодизации развития техники. Марксистская концепция развития техники. Особенности периодизации развития техники Л. Мэмфорда. <i>Вопрос 2.</i> Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный. Компьютерная революция и постиндустриальная технологическая волна. <i>Вопрос 3.</i> Техницизм и антитехницизм, основные концепции.	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1	1
8	<b>Раздел 8</b> Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса	<i>Практическое занятие № 8</i> <i>Вопрос 1.</i> Этические нормы научной деятельности. Р. Мертон об этосе науки. <i>Вопрос 2.</i> Возрастание социальной ответственности ученых и инженеров в XX в. <i>Вопрос 3.</i> Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития. Успехи научно-технического развития и его социальные эффекты.	Тестирование, представление и защита доклада, контрольная работа	1	1
<b>Итого</b>				<b>14</b>	<b>8</b>

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024	2022 2023 2024
1	<b>Раздел 1</b> Специфика научного познания	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	9	11
2	<b>Раздел 2</b> Возникновение науки и основные стадии ее развития	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	9	11
3	<b>Раздел 3</b> Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	12,6	11
4	<b>Раздел 4</b> Структура научного знания	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации.	9	11

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024	2022 2023 2024
5	<b>Раздел 5</b> Философские проблемы сельскохозяйственных наук	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации.	9	11
6	<b>Раздел 6</b> Философия техники	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	9	11
7	<b>Раздел 7</b> История техники	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	11	15
8	<b>Раздел 8</b> Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	11	6,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
<b>Итого</b>			<b>80</b>	<b>88</b>

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<b>Раздел 1</b> Специфика научного познания	Поломошнов, А. Ф. Философские проблемы современной науки : учебное пособие / А. Ф. Поломошнов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115002">https://e.lanbook.com/book/115002</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115002">https://e.lanbook.com/book/115002</a>
<b>Раздел 2</b> Возникновение науки и основные стадии ее развития	Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / Донской ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 114 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3</a>
<b>Раздел 3</b> Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления	Липкин, А. И. Концепции современного естествознания : курс лекций : [16+] / А. И. Липкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – Часть 1. Науки о неживом (физика, химия, синергетика). – 151 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963</a> –	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963</a>
<b>Раздел 4</b> Структура научного знания	Библиогр.: с. 142-148. – ISBN 978-5-4475-3641-1. – DOI 10.23681/272963. – Текст : электронный.	
<b>Раздел 5</b> Философские проблемы сельскохозяйственных наук	Юрикова, С. А. Философские проблемы техники и информационного общества : учебное пособие / С. А.	
<b>Раздел 6</b> Философия техники		
<b>Раздел 7</b> История техники		



№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p><b>Раздел 8</b> Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса</p>	<p>Юрикова ; Министерство культуры Российской Федерации, Орловский государственный институт искусств и культуры. – Орел : Орловский государственный институт искусств и культуры, 2012. – 106 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212</a> – ISBN 978-5-904977-31-3. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212</a></p>

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(УК-1 / УК-1.1, УК-1.2)	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК- 1.1 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	специфику научного знания, критерии научности, содержание основных концепций в философии науки и техники	ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения	критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии
		УК – 1.2 Вырабатывает стратегию действий по решению проблемных ситуаций	закономерности и этапы развития науки и техники, структуру и особенности научного познания	анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач	критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий

### 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

#### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено		зачтено	
I этап Знать специфику научного знания, критерии научности, содержание основных концепций в философии науки и техники. (УК-1 / УК-1.1)	<b>Фрагментарные знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники	<b>Сформированные и систематические знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>не зачтено</i>		<i>зачтено</i>	
<p>II этап</p> <p><b>Уметь</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного мировоззрения.</p> <p><b>(УК-1 / УК-1.1)</b></p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения/ <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения</p>
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.</p> <p><b>(УК-1 / УК-1.1)</b></p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии / <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии</p>
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> закономерности и этапы развития науки и техники, структуру и особенности научного познания.</p> <p><b>(УК-1 / УК- 1.2)</b></p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания</p>
<p>II этап</p> <p><b>Уметь</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.</p> <p><b>(УК-1 / УК- 1.2)</b></p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> о анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>не зачтено</i>		<i>зачтено</i>	
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.</p> <p>(УК-1 / УК- 1.2)</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий</p> <p>/ <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий</p>

### 5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы, представление и защита доклада (реферата).

#### Примеры тестовых заданий по дисциплине:

- № 1. Проблема социальной ответственности ученых за последствия их научных открытий возникла
- а) в XIX веке
  - б) во второй половине XX века**
  - в) в первой половине XX века
- № 2. Конечным продуктом инженерно-технического творчества является:
- а) открытие
  - б) изобретение**
  - в) теория
- № 3. Особенностью современного научно-технического прогресса является:
- а) массовое машинное производство;
  - б) автоматизация производства;**
  - в) широкое использование электричества.
- № 4. Исследование техники как целостного феномена и наиболее общих законов ее развития является задачей:
- а) естественных наук;
  - б) философии;
  - в) философии техники;**
  - г) технических наук.
- № 5. Каждая последующая стадия в развитии науки
- а) уничтожает предыдущую
  - б) ограничивает сферу ее действия**
  - в) расширяет сферу ее действия
- № 6. Метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия, называется:
- а) измерение
  - б) эксперимент**
  - в) наблюдение
  - г) моделирование
- № 7. Как называется тот структурный уровень науки, на котором знания являются результатом непосредственного контакта с «живой» реальностью?
- а) эмпирический**
  - б) теоретический
  - в) философский
- № 8. С постнеклассической наукой связана парадигма
- а) относительности, дискретности, квантования, вероятности, дополненности
  - б) механики, жесткого детерминизма, понимания мироздания как часового механизма
  - в) становления и самоорганизации**
- № 9. Познавательная деятельность античности характеризуется
- а) развитием логического мышления
  - б) формированием науки как профессиональной деятельности
  - в) становлением первых форм теоретической науки**
- № 10. Классическую науку характеризует
- а) сближение субъекта и объекта науки
  - б) зависимость представлений об объекте от средств его изучения
  - в) сосредоточенность на объекте**

### Вопросы для подготовки к письменным контрольным работам:

1. Научное знание как система, его особенности и структура.
2. Научное и ненаучное знание: проблемы демаркации.
3. Критерии научного знания.
4. Функции науки в жизни общества.
5. Проблема генезиса науки. Различие подходов к определению «начала» науки. Экстернализм и интернализм о движущих силах развития науки.
6. Проблема периодизации науки. Основные стадии развития науки, критерии их выделения.
7. Преднаука: главные этапы становления.
8. Классификация наук.
9. Классическое естествознание и механистическая картина мира. Основные принципы механической картины мира
10. Основные черты неклассической науки. Идеалы и нормы неклассической науки.
11. Особенности постнеклассического этапа развития науки.
12. Синергетика как новое миропонимание конца XXI в. Основные понятия, принципы и школы синергетики
13. Эмпирический и теоретический уровни познания. Особенности эмпирического исследования. Характерные черты научного факта. Фактуализм и теоретизм.
14. Наблюдение и эксперимент, их виды и функции в научном познании.
15. Специфика теоретического познания и его формы (проблема, гипотеза, теория, закон).
16. Научная теория и ее структура.
17. Гипотеза как форма развития научного знания.
18. Основания науки. Компоненты оснований науки.
19. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая.
20. Понятие техники и технологии. Различные аспекты философского анализа техники.
21. Основные направления современной философии техники.
22. Антропологический подход к исследованию техники. Концепции Э. Каппа и О. Шпенглера.
23. Онтологическое измерение техники. М. Хайдеггер. Ф. Дессауэр.
24. Социально-исторический анализ развития технических средств К. Маркса.
25. Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека.
26. Взаимоотношение науки и техники.
27. Разнообразие подходов к периодизации развития техники.
28. Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный.
29. Информационное общество и компьютерная революция.
30. Техника архаического и аграрного обществ.
31. Развитие техники и технологии в индустриальном обществе.
32. Постиндустриальные технологии, характерные черты, социальные эффекты.
33. Технизм и антитехнизм.
34. Специфика естественных и технических наук. Технические науки и прикладное естествознание.
35. Специфика сельскохозяйственных наук.
36. Мироззренческие, методологические и социальные проблемы аграрного знания.
37. Этические нормы научной деятельности.
38. Социальная ответственность ученых и инженеров.
39. Социальные последствия научно-технического развития на современном этапе.
40. Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития.

### Вопросы для обсуждения (устный опрос):

1. Наука как познавательная деятельность.
2. Наука как специфический тип знания.
3. Особенности науки как социального института.
4. Интерналистская и экстерналистская модели развития научного знания.
5. Наука в культуре современной цивилизации.
6. Наука и философия.
7. Наука и искусство.
8. Наука и религия.
9. Лженаучное знание: причины его возникновения и распространения.
10. Роль науки в современном образовании и в формировании личности.
11. Классификация наук.
12. Закономерности развития науки.
13. Научные сообщества и их исторические типы.
14. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
15. Функции науки в жизни общества.
16. Проблема периодизации истории науки.
17. Культура античного полиса и становление теоретической науки.
18. Познавательная деятельность эпохи средневековья.
19. Развитие научного знания в эпоху Возрождения.
20. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
21. Наука и техника, их взаимосвязь.
22. Сущность и структура эмпирического уровня знания.
23. Сущность и структура теоретического уровня знания.
24. Философские основания науки.
25. Интуиция. Соотношение логического и интуитивного в познании.
26. Эмпиризм и рационализм в истории философской мысли.
27. Обыденный и научный факт. Характерные черты научного факта.
28. Научная проблема. Условия возникновения проблемных ситуаций в науке.
29. К. Поппер о месте и роли проблемы в научном познании.
30. Гипотеза как форма развития научного знания.
31. Научная теория, ее характеристики. Классификация научных теорий.
32. Проблема преемственности в развитии научных теорий. Кумулятивизм и «парадигмализм».
33. Научные законы и их классификация.
34. Научные революции, их роль в возникновении нового знания.
35. Сущностные черты классической науки.
36. Дialeктизация естествознания во второй половине XVIII-XIX вв.
37. Неклассическая наука и её особенности.
38. Кибернетика как одно из направлений неклассической науки, результат интеграции научных знаний.
39. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.
40. Синергетика как новое миропонимание.
41. Синергетика и материалистическая диалектика. Основные идеи и школы синергетики.
42. Включение человека в современную научную картину мира. Антропный космологический принцип.
43. Понятие детерминизма. Классический и вероятностный детерминизм.
44. Категории субъекта и объекта научного познания, изменение их значений.

45. Субъект и объект социально-гуманитарного познания.
46. Учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
47. Компьютер и формирование нового типа мышления и познавательной деятельности.
48. Наука и образование. Проблемы подготовки научных кадров.
49. Наука и власть. Наука и политика. Проблемы идеологизированной науки.
50. Философские основания и проблемы социального познания.
51. Универсальный эволюционизм: синтез эволюционного и системного подходов.
52. Концепция универсального эволюционизма и современная научная картина мира.
53. Роль науки в преодолении современных глобальных проблем.
54. Социокультурная обусловленность познания.
55. Ценностные ориентации в научном познании и проблема выбора.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Наука в социальной системе и социальной истории. Социальные функции науки.
2. Принципы реконструктивной истории науки. Основные исторические этапы развития знания.
3. Сущность знания, типы знания. Критерии типологизации знания.
4. Донаучное знание, его особенности.
5. Донаучные знания древних восточных цивилизаций.
6. Особенности познавательной практики и функционирования знания в рамках древних восточных цивилизаций.
7. Развитие знания в рамках античной цивилизации; условия и предпосылки.
8. Особенности познавательной практики Древней Греции; возникновение зачатков науки (математики, астрономии, механики, медицины).
9. Роль натурфилософии в развитии знания в эпоху античности. Энциклопедическая система Аристотеля.
10. Гипотетико-дедуктивный метод в эллинистической науке.
11. Особенности развития знания в средние века. Структура средневекового знания.
12. Роль философии в развитии средневекового знания. Развитие логики.
13. Трансформация средневековья; роль технического знания в процессах трансформации.
14. Роль арабской цивилизации в развитии знания в средние века.
15. Возникновение институтов образования и науки в средневековой Европе.
16. Университет в культуре средневековой Европы.
17. Естественнонаучное познание в средние века. Идеи и творчество Р. Бэкона.
18. Мировоззренческая революция эпохи Возрождения.
19. Основные принципы познавательной практики эпохи Возрождения. Диалектика Н. Кузанского, пантеизм Дж. Бруно.
20. Предпосылки к зарождению эмпирического естествознания в Новое время.
21. Галилей, его роль в развитии науки и методов научного познания.
22. Ньютон, его роль в развитии науки. Методологические идеи и принципы Ньютона.
23. Роль философии Нового времени в формировании и развитии научного метода познания.
24. Формирование классического естествознания; его механистический характер.
25. Возникновение технических и социальных наук как этапы в развитии знания (и истории науки).
26. Формирование дисциплинарной структуры науки.
27. Кризис классической науки: истоки, причины и этапы его преодоления.
28. Становление неклассической науки; ее научная картина мира.
29. Условия и предпосылки возникновения постнеклассической науки; ее научная картина мира.



30. История науки как смена объектного мира науки, типов научной рациональности и научных картин мира. Научные революции и их типология.
31. Человекоразмерность как принцип постнеклассической науки.
32. Научный факт: сущность, типология. Теоретическая нагруженность факта.
33. Проблема как форма существования научного знания.
34. Гипотеза как форма научного знания и способ познания.
35. Закон, сущность и типология закона.
36. Научная теория: сущность, структура, типология.
37. Функции научной теории, требования к ней.
38. Закономерности роста научного знания: основные концепции (модели).
39. Модель куммулятивного роста научного знания Поппера.
40. Модель парадигмальных сдвигов в науке Куна.
41. Общие закономерности развития науки.
42. Исторические типы научной рациональности.
43. Формирование технических наук.
44. Философия науки как направление философской мысли XIX-XX вв.
45. В.И. Вернадский как ученый и философ.

### **Задания для подготовки к зачету**

#### **УК-1 / 1.1**

**Знать:** специфику научного знания, критерии научности, содержание основных концепций в философии науки и техники.

1. Научное знание как система, его особенности и структура.
2. Научное и ненаучное знание: проблемы демаркации.
3. Критерии научного знания.
4. Функции науки в жизни общества.
5. Проблема генезиса науки. Различие подходов к определению «начала» науки. Экстернализм и интернализм о движущих силах развития науки.
6. Проблема периодизации науки. Основные стадии развития науки, критерии их выделения.
7. Преднаука: главные этапы становления.
8. Классификация наук.
9. Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный.
10. Информационное общество и компьютерная революция.
11. Специфика естественных и технических наук. Технические науки и прикладное естествознание.
12. Специфика сельскохозяйственных наук.
13. Мировоззренческие, методологические и социальные проблемы аграрного знания.
14. Этические нормы научной деятельности.
15. Социальная ответственность ученых и инженеров.
16. Социальные последствия научно-технического развития на современном этапе.
17. Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития.

**Уметь:** ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения.

#### **Типовое задание 1.**

Биофизик и радиобиолог Ф. Дессауэр (1881–1963) обратился к философии, поскольку испытывал трудности при объяснении, откуда берутся новаторские идеи, т. к.

непосредственно из законов природы не вытекают те или иные изобретения. Он писал: «Изобретатель находит уже существующие идеи. Он реализует не природные возможности, а то, что уже запрограммировано Богом. В изобретении вследствие этого и обнаруживается действие космической силы... В любом техническом объекте заключена частичка Бога, что и определяет производственный эффект изобретения, с которым в общественную жизнь вводятся космические трансцендентные силы».

Каков характер философии техники Ф. Дессауэра?

### **Типовое задание 2.**

Познакомьтесь с классификациями наук, предложенными Аристотелем, Гегелем, Энгельсом, Вернадским. Установите исторические тенденции классифицирования. Покажите связь между этапами совершенствования классификации наук и тремя фазами в эволюции науки: 1) относительно единое знание древних; 2) формирование и размежевание конкретных наук; 3) продолжающая набирать темпы интеграция наук.

**Владеть навыками** критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.

### **Типовое задание 1.**

Проанализируйте понятие научной картины мира, выясните ее структуру. Дайте характеристику известных вам картин мира. Каково мировоззренческое значение научной картины мира?

### **Типовое задание 2.**

Американский социолог науки Р. Мертон в середине XX в. сформулировал этические нормы, являющиеся основой профессионального поведения ученых: общность, универсализм, бескорыстность, организованный скептицизм. Современный британский исследователь Дж. Зиман предложил ученым ориентироваться на следующие принципы и нормы: право собственности, решение локальных задач, авторитарная система управления в определенных научных областях, работа на заказ, решающая роль экспертов.

Ответьте на вопрос: под влиянием каких факторов изменились представления о научном этосе, определяющем стратегию деятельности ученых?

## **УК-1 / 1.2**

**Знать:** закономерности и этапы развития науки и техники, структуру и особенности научного познания.

1. Классическое естествознание и механистическая картина мира. Основные принципы механической картины мира
2. Основные черты неклассической науки. Идеалы и нормы неклассической науки.
3. Особенности постнеклассического этапа развития науки.
4. Синергетика как новое миропонимание конца XXI в. Основные понятия, принципы и школы синергетики
5. Эмпирический и теоретический уровни познания. Особенности эмпирического исследования. Характерные черты научного факта. Фактуализм и теоретизм как полярные позиции в понимании природы факта.
6. Наблюдение и эксперимент, их виды и функции в научном познании. Специфика теоретического познания и его формы (проблема, гипотеза, теория, закон).
7. Научная теория и ее структура.
8. Гипотеза как форма развития научного знания.
9. Основания науки. Компоненты оснований науки.
10. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая.

11. Понятие техники и технологии. Различные аспекты философского анализа техники.
12. Основные направления современной философии техники.
13. Антропологический подход к исследованию техники. Концепции Э. Каппа и О. Шпенглера.
14. Онтологическое измерение техники. М. Хайдеггер. Ф. Дессауэр.
15. Социально-исторический анализ развития технических средств К. Маркса.
16. Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека.
17. Взаимоотношение науки и техники.
18. Разнообразие подходов к периодизации развития техники.

**Уметь:** анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.

### **Типовое задание 1.**

1. Как вы понимаете мысль М. Кастельса о том, что в информационную эпоху образование становится ключевым качеством труда?

### **Типовое задание 2.**

Прочитайте отрывки из работы О. Шпенглера «Человек и техника»:

«Трагизм нашего времени заключается в том, что лишённое уз человеческое мышление уже не в силах улавливать собственные последствия. Техника сделалась эзотерической, как и высшая математика, которой она пользуется, как физическая теория, незаметно идущая со своими абстракциями от анализа явлений к чистым формам человеческого познания. Механизация мира оказывается стадией опаснейшего перенапряжения...

Всё органическое подлежит тотальной организации, искусственный мир пронизывает и отравляет мир естественный. Сама цивилизация стала машиной, которая всё делает или не желает делать по образцу машины... Но великолепное техническое развитие XX в. было возможно только на основе постоянно растущего духовного уровня. Не только убывание, уже остановка тут опасна и указывает на приближение конца, независимо от числа хорошо обученных рабочих рук...

Машинная техника кончится вместе с фаустовским человеком, однажды она будет разрушена и позабыта – все эти железные дороги, пароходы, гигантские города с небоскрёбами, как некогда были оставлены римские дороги или Великая китайская стена, дворцы Мемфиса и Вавилона. История этой техники приближается к скорому и неизбежному концу. Она будет взорвана изнутри, как все великие формы всех культур».

Ответьте на вопросы:

Какие проблемы современной культуры обнаружил и описал Шпенглер?

Как оценивает Шпенглер феномен техники?

В чём заключается, по его мнению, проблема современной техники?

Почему в работе Шпенглера появляется образ Вавилонской башни? Что обозначает этот символ в культуре?

Поясните слова философа о том, что цивилизация «будет взорвана изнутри».

Возможно ли решение поставленных Шпенглером проблем? Какие пути решения предлагаются?

**Владеть навыками** критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.

### **Типовое задание 1.**

Технические устройства, призванные избавить ученого от тяжелой, рутинной работы, создать комфорт и повысить уровень безопасности, оцениваются по семи показателям:

- эргономичность, приспособленность для безопасного и эффективного труда работника, антропометрическая, сенсомоторная, физиологическая совместимость с человеком;
- экологичность, безопасность для окружающей среды;
- эффективность, производительность за единицу времени;
- экономичность, минимальность затрат, сбережение ресурсов;
- надежность, безотказность в работе;
- долговечность, неподверженность не только физическому, но и моральному износу;
- эстетичность, соответствие эстетическим критериям.

Оцените по приведенным выше показателям оборудование, которое используется вами в профессиональной деятельности, в научно-исследовательской работе.

### Типовое задание 2.

Раскройте содержание принципа «органической проекции» Э. Каппа. В чем достоинства и недостатки принципа органопроекции?

## Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

<b>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
<i>УК-1.1 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода</i>	
<i>Философские проблемы науки и техники</i>	<p><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p><b>1. Установите соответствие между понятиями и их определением:</b></p> <p>1) структура      А) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство;</p> <p>2) система      Б) составляющая часть чего-либо;</p> <p>3) элемент      В) способ взаимосвязи, взаиморасположение составных частей.</p> <p><i>Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б.</i></p>
	<p><b>2. Установите соответствие между стадией развития науки и ее парадигмой:</b></p> <p>1) классическая      А) хаосомность, становление и самоорганизация;</p> <p>2) неклассическая      Б) жесткий детерминизм, понимание мироздания как часового механизма;</p> <p>3) постнеклассическая      В) относительность, вероятность, дополнительность.</p> <p><i>Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А.</i></p>
	<p><b>3. Установите соответствие между основными ценностями научного этоса (по Р. Мергону) и их содержанием:</b></p> <p>1) универсализм      А) исключение некритического принятия результатов исследования;</p> <p>2) коллективизм      Б) научное знание должно становиться общим достоянием;</p> <p>3) незаинтересованность      В) основной стимул деятельности ученого – бескорыстный поиск истин;</p> <p>4) организованный скептицизм      Г) внеличный характер научного знания.</p> <p><i>Правильный ответ: 1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А.</i></p>
	<p><b>4. Классическая наука изучает объекты, относящиеся к:</b></p> <p>а) мегамиру;</p>

б) микромиру;  
в) макромиру.  
*Правильный ответ: в.*

**5. К наиболее общим критериям, отделяющим науку от ненауки, относятся:**

а) перспективность;  
б) ссылка на авторитетное мнение;  
в) опытная проверяемость.  
*Правильный ответ: в.*

*Задания открытого типа:*

**1. Главной целью науки является \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: познание мира..*

**2. Основными этапами в развитии науки являются: \_\_\_\_\_, неклассический и постнеклассический.**

*Правильный ответ: классический.*

**3. В науке различают два уровня исследования: эмпирический и \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: теоретический.*

**4. Срастание науки и техники в единую систему, радикально изменившую жизнь человека и общества, называют \_\_\_\_\_ революцией.**

*Правильный ответ: научно-технической.*

**5. Автором гелиоцентрической системы мира является \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: Коперник.*

**6. К функциям научного исследования относятся: описание, объяснение и \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: прогнозирование.*

**7. Конечным продуктом инженерно-технического творчества является \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: изобретение.*

**8. Чрезмерно высокая оценка когнитивных и социокультурных возможностей науки называется \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: сциентизм.*

**9. Стандартная модель постановки и решения исследовательских задач называется \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: парадигма.*

**10. Для научного знания характерно единство теории и \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: эксперимента (опыта).*

**11. Экспериментально-математическое естествознание возникает в \_\_\_\_\_ вв. в \_\_\_\_\_ (часть света).**

*Правильный ответ: XVI-XVII вв. в Европе Нового времени.*

**12. Множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, называется \_\_\_\_\_.**



	<p><b>2. Основными этапами в развитии науки являются: классический, _____ и постнеклассический.</b>  <i>Правильный ответ: неклассический.</i></p> <p><b>3. Научное предположение, истинное значение которого не определено, называется _____.</b>  <i>Правильный ответ: гипотеза.</i></p> <p><b>4. Современный этап развития науки называется _____.</b>  <i>Правильный ответ: постнеклассический.</i></p> <p><b>5. Автором теории относительности является _____.</b>  <i>Правильный ответ: А. Эйнштейн.</i></p> <p><b>6. Проблема происхождения жизни относится к разряду _____ проблем.</b>  <i>Правильный ответ: философских.</i></p> <p><b>7. Признание науки в качестве высшей, абсолютной ценности характерно для _____.</b>  <i>Правильный ответ: сциентизма.</i></p> <p><b>8. Комплексное междисциплинарное научное направление, изучающее механизмы самоорганизации любой природы, называется _____.</b>  <i>Правильный ответ: синергетика.</i></p> <p><b>9. По своей «удаленности» от практики науки разделяют на два крупных типа: фундаментальные и _____.</b>  <i>Правильный ответ: прикладные.</i></p> <p><b>10. Понимание мироздания как часового механизма характерно для _____ науки.</b>  <i>Правильный ответ: классической.</i></p> <p><b>11. Согласно концепции органопроекции Э Каппа – одного из «отцов» философии техники, технические средства представляют собой продолжение работы _____.</b>  <i>Правильный ответ: органов человека.</i></p> <p><b>12. Принципы становления и самоорганизации характерны для _____ науки.</b>  <i>Правильный ответ: постнеклассической</i></p> <p><b>13. Теория Большого взрыва касается проблемы происхождения _____.</b>  <i>Правильный ответ: мира.</i></p> <p><b>14. К наиболее общим критериям научности относятся системность, внутренняя непротиворечивость, логическая доказательность, а также опытная _____.</b>  <i>Правильный ответ: проверяемость.</i></p> <p><b>15. Создателем механики как науки является _____.</b>  <i>Правильный ответ: И. Ньютон.</i></p>
--	--

**5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы**

### **формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

### **ГРАФИК контрольных мероприятий (текущего контроля) по дисциплине**

<b>№ и наименование темы контрольного мероприятия</b>	<b>Формируемая компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Этап формирования компетенции</b>	<b>Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)</b>	<b>Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная</b>
<b>Раздел 1</b> Специфика научного познания	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие
<b>Раздел 2</b> Возникновение науки и основные стадии ее развития	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2-е занятие / 1-е занятие
<b>Раздел 3</b> Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	3-е занятие /
<b>Раздел 4</b> Структура научного знания	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада(реферата), контрольная работа	4-е занятие 2-е занятие
<b>Раздел 5</b> Философские проблемы сельскохозяйственных наук	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	5-е занятие
<b>Раздел 6</b>	УК-1	УК-1.1,	I этап	Тестирование,	6-е занятие /



Философия техники		УК-1.2	II этап III этап	представление и защита доклада(реферата), контрольная работа	3 занятие
<b>Раздел 7</b> История техники	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	7-е занятие
<b>Раздел 8</b> Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада(реферата), контрольная работа	8-е занятие / 4-е занятие

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

**Фронтальный** опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

**Индивидуальный** опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

## Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

### Тестирование.

Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

## Критерии и шкалы оценивания результатов тестирования

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

**Реферат** – краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического и практического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, в рамках которой обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Тема реферата (его объем – от 10 до 15 машинописных страниц без учета приложений) соответствует одному из вопросов, номер которого совпадает с последней цифрой номера студента в списке группы. На основе реферативного обзора готовится выступление по рассматриваемой проблеме на 5–7 минут. Структура реферата включает в себя: титульный лист, содержание, введение, разделы основной части, заключение, список использованных источников и возможно приложения.

Текст реферата необходимо набирать на компьютере на одной стороне листа. Размер левого поля 20 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, размер – 14, межстрочный интервал – 1,5. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки. Реферат, выполненный небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению, возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

## Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Критерии оценки при текущем контроле		Оценка
Степень раскрытия сущности проблемы. Ответы на уточняющие вопросы	Отчетность. Соблюдение требований по оформлению реферата	
Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями	«отлично»
Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками	«хорошо»
Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении	«удовлетворительно»
Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении	«неудовлетворительно»

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Для достижения комплексной оценки качества учебной работы обучающихся для студентов очной формы обучения внедрена балльно-рейтинговая системы оценки учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;

- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;

- контрольные мероприятия (тестирование, коллоквиумы) – максимальная оценка 25 баллов.

- бонусы - 20 баллов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Суммы баллов, набранные студентом по результатам каждого текущего контроля, заносятся преподавателем, в соответствующую форму единой ведомости, используемую в течение всего семестра, которая хранится в деканате.

Итоги текущего контроля подводятся в последний рабочий день каждого месяца изучения дисциплины, копии передаются в деканат. Оригинал ведомости хранится у преподавателя до завершения изучения дисциплины, и затем, передается в деканат. Копия ведомости хранится на кафедре.

Преподаватель ведет журнал учета данных текущего контроля, своевременно доводит до сведения студентов информацию, содержащуюся в журнале, и предоставляет в деканат в последний рабочий день месяца. Итоги промежуточной аттестации вносятся преподавателем в ведомость учета итогового рейтинга по дисциплине и в обязательном порядке доводятся до сведения студентов. Деканат формирует академический рейтинг студентов в конце каждого семестра.

Добор баллов. До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся предоставляется возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 баллов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки. Виды контрольных мероприятий для добора баллов преподаватель устанавливает индивидуально для каждого обучающегося.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в форме выставления зачета. Промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов (включая бонусные баллы).

Промежуточная аттестация в виде выставления зачета:

По результатам работы в семестре студенту выставляется:

- «зачтено» если он набрал от 40 до 65 баллов;
- «не зачтено» – менее 40 баллов.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке ответа обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается преподавателю.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекции, практических занятиях, по интернет	Преподаватель, читающий лекции, или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Преподаватель, читающий лекции, или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	Устный опрос	Преподаватель, читающий лекции, или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Преподаватель, читающий лекции, или преподаватели, ведущие практические занятия

#### **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Поломошнов, А. Ф. Философские проблемы современной науки : учебное пособие / А. Ф. Поломошнов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115002">https://e.lanbook.com/book/115002</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115002">https://e.lanbook.com/book/115002</a>

Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / Донской ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 114 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35623&amp;idb=3</a> .
Липкин, А. И. Концепции современного естествознания : курс лекций : [16+] / А. И. Липкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – Часть 1. Науки о неживом (физика, химия, синергетика). – 151 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963</a> . – Библиогр.: с. 142-148. – ISBN 978-5-4475-3641-1. – DOI 10.23681/272963. – Текст : электронный.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272963</a>
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Юрикова, С. А. Философские проблемы техники и информационного общества : учебное пособие / С. А. Юрикова ; Министерство культуры Российской Федерации, Орловский государственный институт искусств и культуры. – Орел : Орловский государственный институт искусств и культуры, 2012. – 106 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212</a> . – ISBN 978-5-904977-31-3. – Текст : электронный.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

*Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя и после проведения лекции.*

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

*Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.*

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

*Методические рекомендации по подготовке доклада.*

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный

раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент– 7-10 мин.).

#### ***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

#### ***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Работа с **научной литературой** также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в ЭБС «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)); Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>); в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/>), в электронной Библиотеке диссертаций и авторефератов России (<http://www.dslib.net/>).

## **8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Windows 10 Home Get Genuine;  
Open Office;  
Adobe acrobat reader;  
Zoom Тариф Базовый;  
Skype;  
Yandex Browser;  
7-zip;  
Windows 8.1;  
Office Standard 2013;  
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»;  
Лаборатория ММИС «Деканат»;  
Лаборатория ММИС «Планы»;  
Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент);  
Dr.Web.;

### **Перечень профессиональных баз данных**



1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL:  
<http://www.gks.ru>
2. Архивы России. Базы данных. URL: <http://portal.rusarchives.ru/bd/list.shtml>
3. Институт социологии РАН Банк социологических данных URL:  
<http://www.isras.ru/Databank.html>
4. БД East View. Издания по общественным и гуманитарным наукам. URL:  
[http://www.shpl.ru/readers/special\\_interests/bd\\_east\\_view\\_izdaniya\\_po\\_obwestvennym\\_i\\_gumarnitarnym\\_naukam/](http://www.shpl.ru/readers/special_interests/bd_east_view_izdaniya_po_obwestvennym_i_gumarnitarnym_naukam/)
5. Базы данных ООН. URL: <http://www.un.org/ru/databases/index.html#stats>
6. ИНИОН РАН. База данных по философии и социологии. URL:  
<http://www.old.inion.ru/scripts/Rweb.exe?DBNAME=phil&DCNFN=242769&SYSLANG=RU>
7. ИНИОН РАН. База данных по науковедению. URL:  
<http://old.inion.ru/scripts/Rweb.exe?DBNAME=scien&DCNFN=152133&SYSLANG=RU>
8. ИНИОН РАН. База данных по истории, археологии и этнологии. URL:  
<http://www.old.inion.ru/scripts/Rweb.exe?DBNAME=hist&SYSLANG=RU>
9. ИНИОН РАН. Гендерные исследования. URL:  
<http://www.old.inion.ru/scripts/Rweb.exe?DBNAME=gender&SYSLANG=RU>
10. Международная база данных Scopus URL:  
<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
11. Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science URL: <http://webofscience.com>.
12. OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа <https://www.omicsonline.org/>
13. Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов открытого доступа <http://www.garj.org/>
14. КиберЛенинка Cyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>
15. Oapen – электронная международная база данных открытого доступа <http://www.oapen.org/home>

### **Перечень информационных справочных систем**

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>

### **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:**

Технические средства обучения аудитории № 51: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам – стенды.

Технические средства обучения аудитории № 52: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия (стенды), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.

**Помещение для самостоятельной работы**– укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 4 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран (1), проектор (1), колонки (2), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 51 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, доска маркерная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам – стенды.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 52 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная, трибуна).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия (стенды), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>