Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.11.2026 20:26:06
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Философские проблемы науки и техники

**Направление подготовки** **19.04.03 Продукты питания животного происхождения**
**Направленность программы** **Технология мяса и мясных продуктов**
**Форма обучения** **Заочная, очная**

**Программа разработана:**

Воронцова Т.Н. _____ доцент канд. филос. наук доцент
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

**Рекомендовано:**
**Заседанием кафедры** иностранных языков и социально-гуманитарных дисциплин
протокол заседания от 17.03.2026 г. № 9 Зав. кафедрой _____ Емельянова О.Б.
(подпись)

**п. Персиановский, 2026 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:**

**(УК-1.1)** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

**(УК-1.2)** Способен вырабатывать стратегию действий по решению проблемных ситуаций.

**(УК-1.3)** Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Философия, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности **19.04.03 Производство продуктов животного происхождения** направленности **Технология мяса и мясных продуктов** 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 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода | *Знание* специфики научного знания, критериев научности, содержание основных концепций в философии науки и техники. *Умение* ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения. *Навык* критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | УК – 1.2<br>Способен вырабатывать стратегию действий по решению проблемных ситуаций | *Знание* закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания.<br>*Умение* анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.<br>*Навык* критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. |
| | | УК-1.3<br>Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода | *Знание* основных философских концепций науки и техники, философские проблемы развития науки и техники<br>*Умение* интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций<br>*Навык:* использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. |

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

| **семестр** | **Трудоем-кость 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.** | | |
| **заочная форма обучения 2024, 2025, 2026 год набора** | | | | | | |
| 2 | 3/108 | 6 | 8 | 0,2 | 89,8 | зачет |
| **очная форма обучения 2025, 2026 год набора** | | | | | | |
| 2 | 3/108 | 28 | 28 | 0,2 | 51,8 | 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):

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1** Специфика научного познания | **Раздел 2** Возникновение науки и закономерности ее развития | **Раздел 3** Наука: главные этапы становления | **Раздел 4** Философия техники |
| **Раздел 5** История техники | **Раздел 6** Основные направления развития современных технологий | **Раздел 7** Философские проблемы сельскохозяйственных наук | **Раздел 8** 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 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2024 2025 2026 | 2025 2026 |
| 1 | **Раздел 1** Специфика научного познания | *Вопрос 1.* Научное знание как система. Научное и вненаучное знание: проблема демаркации. Критерии научного знания. *Вопрос 2.* Структура научного знания. Объект и субъект науки. Объект и предмет научного познания. *(Презентация)* *Вопрос 3.* Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Наука и образование в современных условиях. *(Дискуссия)* | 1 | 2 |
| 2 | **Раздел 2** Возникновение науки и закономерности ее развития | *Вопрос 1*. Проблема генезиса науки. Различие подходов к определению «начала» науки. *(Дискуссия)* *Вопрос 2.* Классификация наук. *(Презентация)* *Вопрос* 3. Закономерности развития науки. *(Дискуссия)* | 1 | 2 |
| 3 | **Раздел 3** Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления | *Вопрос 1.* Классическая наука и ее методология. Основные принципы механической картины мира: объективизм, детерминизм, редукционизм, механицизм. *(Презентация)* *Вопрос 2.* Неклассическая наука и ее | 1 | 4 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Краткое содержание раздела | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2024 2025 2026 | 2025 2026 |
| | | характерные черты. Идеалы и нормы неклассической науки. *(Дискуссия)*<br>*Вопрос 3.* Особенности постнеклассического этапа развития науки. Синергетика как новая парадигма современного естествознания. Основные понятия и принципы синергетики. *(Дискуссия)* | | |
| 4 | **Раздел 4**<br>Философия техники | *Вопрос 1.* 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), социально-исторический (К. Маркс). *(Презентация)*<br>*Вопрос 2.* Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека. (Дискуссия)<br>*Вопрос 3.* Взаимоотношение науки и техники. Основные точки зрения на взаимоотношение науки и техники в обществе, исторический характер их взаимодействия. Различия между естественными и техническими науками. (Дискуссия) | 0,5 | 4 |
| 5 | **Раздел 5**<br>История техники | *Вопрос 1.* Разнообразие подходов к периодизации развития техники. Марксистская концепция развития техники. Особенности периодизации развития техники Л. Мэмфорда. *(Презентация)*<br>*Вопрос 2.* Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный. Компьютерная революция и постиндустриальная технологическая волна. *(Дискуссия)*<br>*Вопрос 3.* Техницизм и антитехницизм, основные концепции. *(Дискуссия)* | 0,5 | 4 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Краткое содержание раздела | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2024 2025 2026 | 2025 2026 |
| 6 | **Раздел 6** Основные направления развития современных технологий | *Вопрос 1.* Высокие технологии, их особенности и виды. *Вопрос 2.* Основные направления развития современных технологий. *Вопрос 3.* Технические инновации и изменение рынка труда. | 0,5 | 4 |
| 7 | **Раздел 7** Философские проблемы сельскохозяйственных наук | *Вопрос 1.* Особенности сельскохозяйственного знания и его структура. *Вопрос 2.* Различные подходы к классификации сельскохозяйственных наук. *Вопрос 3.* Методологические, мировоззренческие и социальные проблемы сельскохозяйственных наук. | 0,5 | 4 |
| 8 | **Раздел 8** Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса | *Вопрос 1.* Этические нормы научной деятельности. Р. Мертон об этосе науки. Основополагающие ценности научной этики. *(Дискуссия)* *Вопрос 2.* Возрастание социальной ответственности ученых и инженеров в XX в. *(Дискуссия)* *Вопрос 3.* Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития. Кризисные явления, порождаемые техногенной цивилизацией, пути их преодоления. Принципы системности, коэволюции и самоорганизации как основы развития современной науки. *(Дискуссия)* | 1 | 4 |
| *Итого* | | | 6 | 28 |

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, 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. *Вид инновационных форм занятий.* | Вид текущего контроля | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | 2024 2025 2026 | 2025 2026 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | № и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий.* | Вид текущего контроля | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | **2024 2025 2026** | **2025 2026** |
| 1 | **Раздел 1** Специфика научного познания | *Практическое занятие № 1.* *Вопрос 1.* Научное знание как система. Научное и вненаучное знание: проблема демаркации. Критерии научного знания. *Вопрос 2.* Структура научного знания. Объект и субъект науки. Объект и предмет научного познания. *Вопрос 3.* Функции науки в жизни общества. | Оценки по итогам собеседования; фронтальный опрос. | 1 | 2 |
| 2 | **Раздел 2** Возникновение науки и основные стадии ее развития | *Практическое занятие № 2.* *Вопрос 1*. Проблема генезиса науки. Различие подходов к определению «начала» науки. *Вопрос 2.* Классификация наук. *Вопрос* 3. Закономерности развития науки. | Фронтальный опрос. Защита презентации. Тестирование | 1 | 2 |
| 3 | **Раздел 3** Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления | *Практическое занятие № 3*. *Вопрос 1.* Классическая наука и ее методология. Основные принципы механической картины мира. *Вопрос 2.* Неклассическая наука и ее характерные черты. Идеалы и нормы неклассической науки. *Вопрос 3.* Особенности постнеклассического этапа развития науки. Синергетика как новая парадигма современного естествознания. Основные понятия и принципы синергетики | Индивидуальный опрос. Тестирование. Защита презентации. | 1 | 4 |
| 6 | **Раздел 4** Философия техники | *Практическое занятие № 4* *Вопрос 1.* Многозначность понятия техники. Различные аспекты философского анализа техники. Сущность и основная социальная функция техники. Разнообразие подходов к исследованию техники (К. Маркс). *Вопрос 2.* Развитие техники | Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование. Индивидуальный опрос. | 1 | 4 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | № и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий.* | Вид текущего контроля | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | **2024 2025 2026** | **2025 2026** |
| | | как история последовательного замещения трудовых функций человека.<br>*Вопрос 3.* Взаимоотношение науки и техники. Различия между естественными и техническими науками. | | | |
| 7 | **Раздел 5**<br>История техники | *Практическое занятие № 5*<br>*Вопрос 1.* Разнообразие подходов к периодизации развития техники.<br>*Вопрос 2.* Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный. Компьютерная революция и постиндустриальная технологическая волна.<br>*Вопрос 3.* Техницизм и антитехницизм, основные концепции. | Индивидуальный опрос.<br>Защита презентации.<br>Тестирование. | 1 | 4 |
| | **Раздел 6**<br>Основные направления развития современных технологий | *Вопрос 1.* Высокие технологии, их особенности и виды.<br>*Вопрос 2.* Основные направления развития современных технологий.<br>*Вопрос 3.* Технические инновации и изменение рынка труда. | Индивидуальный опрос.<br>Защита презентации.<br>Тестирование. | 1 | 4 |
| | **Раздел 7**<br>Философские проблемы сельскохозяйственных наук | *Практическое занятие № 7*<br>*Вопрос 1.* Особенности сельскохозяйственного знания и его структура.<br>*Вопрос 2.* Различные подходы к классификации сельскохозяйственных наук.<br>*Вопрос 3.* Методологические, мировоззренческие и социальные проблемы сельскохозяйственных наук. | Индивидуальный опрос.<br>Защита презентации.<br>Тестирование. | 1 | 4 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | № и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий.* | Вид текущего контроля | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | **2024 2025 2026** | **2025 2026** |
| 8 | **Раздел 8** Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса | *Практическое занятие № 8* *Вопрос 1.* Этические нормы научной деятельности. Р. Мертон об этосе науки. *Вопрос 2.* Возрастание социальной ответственности ученых и инженеров в XX в. *Вопрос 3.* Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития. Успехи научно-технического развития и его социальные эффекты. | Фронтальный опрос. Тестирование. Оценка правильности решения задач и выполнения упражнений. | 1 | 4 |
| Итого | | | | 8 | 28 |

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 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | **2024 2025 2026** | **2025 2026** |
| | **Раздел 1** Специфика научного познания | Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Подготовка презентации | 20 | 6 |
| | **Раздел 2** Возникновение науки и основные стадии ее развития | Закрепление пройденного материала. Подготовка презентации. | 10 | 6 |
| | **Раздел 3** Наука: главные этапы становления | Закрепление пройденного материала. Подготовка презентации. Решение тестов. Написание реферата. | 10 | 10 |
| | **Раздел 4** Философия техники | Закрепление пройденного материала. Подготовка презентации. Решение тестов. Написание реферата. | 10 | 6 |
| | **Раздел 5** История техники | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Подготовка презентации. Решение тестов. | 10 | 6 |
| | **Раздел 6** Основные направления развития современных технологий | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Подготовка презентации. Решение тестов. Написание реферата. | 10 | 6 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид самостоятельной работы | Кол-во часов | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2024 2025 2026 | 2025 2026 |
| | **Раздел 7** Философские проблемы сельскохозяйственных наук | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач | 10 | 6 |
| | **Раздел 8** Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. | 10 | 6 |
| Контактные часы на промежуточную аттестацию | | | 0,2 | 0,2 |
| Итого | | | 89,8 | 51,8 |

## 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 |
|---|---|---|

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| **Раздел 1** Специфика научного познания<br>**Раздел 2** Возникновение науки и закономерности ее развития<br>**Раздел 3** Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления<br>**Раздел 4** Структура научного знания<br>**Раздел 5** Философские проблемы сельскохозяйственных наук<br>**Раздел 6** Философия техники<br>**Раздел 7** История техники<br>**Раздел 8** Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса | 1.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: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35623&idb=3. - Текст : электронный. — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br><br>2.Любомиров, Д. Е. Философско-методологические проблемы науки, техники и технологии : учебное пособие / Д. Е. Любомиров. — 2-е изд., доп. и перераб. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-9239-1276-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200984. — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br><br>3.Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152303. — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br><br>4.Философские проблемы науки и техники : учебно-методическое пособие / составитель Т. Н. Воронцова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148807. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35623&idb=3.<br><br>https://e.lanbook.com/book/200984<br><br>https://e.lanbook.com/book/152303<br><br>https://e.lanbook.com/book/148807 |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ

### 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, 1.2, 1.3)** | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК- 1.1 Способен осуществлять 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 Способен вырабатывать 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. |
| | | УК-1.3 Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода | основные философские концепции науки и техники, философские проблемы развития | интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для | использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения |

| 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 |
| | | | науки и техники | устранения проблемных ситуаций | проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. |

**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: «не удовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» в форме экзамена.

**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)** | **Фрагментарные знания** специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники / **Отсутствие знаний** | **Неполные знания** с специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники | **Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники | **Сформированные и систематические знания** специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники |
| II этап **Уметь:** ориентироваться в | **Фрагментарное умение** ориентироваться в | **В целом успешное, но не систематическое умение** | **В целом успешное, но содержащее отдельные** | **Успешное и систематическое умение** |

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

| *Результат обучения по дисциплине* | *Критерии и показатели оценивания результатов обучения* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *не зачтено* | | *зачтено* | |
| различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. **(УК-1 / УК- 1.2)** | применять полученные знания при решении профессиональных задач. / **Отсутствие умений** | различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. | информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. | различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. |
| III этап **Владеть навыками** критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. **(УК-1 / УК- 1.2)** | **Фрагментарное применение навыков** критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. / **Отсутствие навыков** | **В целом успешное, но не систематическое применение навыков** критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. | **В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** критического осмысления критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. | **Успешное и систематическое применение навыков** критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. |
| I этап **Знать** основные философские концепции науки и техники, структуру, философские проблемы развития науки и техники **(УК-1 / УК- 1.3)** | **Фрагментарные знания** основных философских концепций науки и техники, структуры, философские проблемы развития науки и техники / **Отсутствие знаний** | **Неполные знания** основных философских концепций науки и техники, структуры, философские проблемы развития науки и техники | **Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** основных философских концепций науки и техники, структуры, философские проблемы развития науки и техники | **Сформированные и систематические знания** основных философских концепций науки и техники, философские проблемы развития науки и техники |
| II этап **Уметь** | **Фрагментарное умение** интерпретировать и | **В целом успешное, но не систематическое умение** | **В целом успешное, но содержащее отдельные** | **Успешное и систематическое умение** |

| ***Результат обучения по дисциплине*** | ***Критерии и показатели оценивания результатов обучения*** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ***не зачтено*** | | ***зачтено*** | |
| интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций **(УК-1 / УК- 1.3)** | обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций / **Отсутствие умений** | интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций | **пробелы умение** интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций | интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций |
| III этап **Владеть навыками** использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. **(УК-1 / УК- 1.3)** | **Фрагментарное применение навыков** использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. / **Отсутствие навыков** | **В целом успешное, но не систематическое применение навыков** использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. | **В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. | **Успешное и систематическое применение навыков** использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности. |

**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.

**Пример 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, дополнительности

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 итоговой аттестации:**

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. Понятие техники и технологии. Различные аспекты философского анализа техники.
14. Основные направления современной философии техники.
15. Антропологический подход к исследованию техники. Концепции Э. Каппа и О. Шпенглера.
16. Онтологическое измерение техники. М. Хайдеггер. Ф. Дессауэр.
17. Социально-исторический анализ развития технических средств К. Маркса.
18. Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека.
19. Взаимоотношение науки и техники.
20. Разнообразие подходов к периодизации развития техники.
21. Этапы техносферного развития: аграрный, индустриальный, постиндустриальный.
22. Информационное общество и компьютерная революция.
23. Техника архаического и аграрного обществ.
24. Развитие техники и технологии в индустриальном обществе.
25. Постиндустриальные технологии, характерные черты, социальные эффекты.
26. Основные направления развития современных технологий.
27. Технические инновации и изменение рынка труда.
28. Техницизм и антитехницизм.
29. Специфика естественных и технических наук. Технические науки и прикладное естествознание.
30. Специфика сельскохозяйственных наук.
31. Мировоззренческие, методологические и социальные проблемы аграрного знания.
32. Этические нормы научной деятельности.
33. Социальная ответственность ученых и инженеров.
34. Социальные последствия научно-технического развития на современном этапе.
35. Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития.

**Вопросы для обсуждения:**

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.
33. Научные законы и их классификация.
34. Научные революции, их роль в возникновении нового знания.
35. Сущностные черты классической науки.
36. Диалектизация 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. Философия науки как направление философской мысли XIX-XX вв.
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. Общие закономерности развития науки.
40. Формирование технических наук.

**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. Понятие техники и технологии. Различные аспекты философского анализа техники.
11. Антропологический подход к исследованию техники. Концепции Э. Каппа и О. Шпенглера.
12. Социально-исторический анализ развития технических средств К. Маркса.
13. Развитие техники как история последовательного замещения трудовых функций человека.
14. Взаимоотношение науки и техники.

15. 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?

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
## для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
## Философские проблемы науки и техники

## ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

**УК-1.**1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода

*Задания закрытого типа:*

**1. Классическая наука изучает объекты, относящиеся к**

а) мегамиру

б) микромиру

в) макромиру

*Правильный ответ: в*

**2. Установите соответствие между понятиями и их определением:**

1) структура

2) система

3) элемент

а) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство

б) составляющая часть чего-либо

в) способ взаимосвязи, взаиморасположение составных частей

*Правильный ответ:1-в, 2-а, 3-б*

**3. Установите соответствие между стадией развития науки и ее парадигмой:**

1) классическая
2) неклассическая
3) постнеклассическая

а) хаосомность, становление и самоорганизация

б) жесткий детерминизм, понимание мироздания как часового механизма

в) относительность, вероятность, дополнительность

*Правильный ответ: 1 - б, 2- в, 3 - а*

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

а) перспективность

б) ссылка на авторитетное мнение

в) опытная проверяемость

*Правильный ответ: в*

**5. Установите соответствие между основными ценностями научного этоса (по Р. Мертону) и их содержанием**

1) универсализм
2) коллективизм
3) незаинтересованность
4) организованный скептицизма

а) исключение некритического принятия результатов исследования

б) научное знание должно становиться общим достоянием
в) основной стимул деятельности ученого – бескорыстный поиск истин
г) внеличностный характер научного знания
*Правильный ответ: 1-г, 2-б, 3-в, 4-а*

*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. Развитие и совершенствование современной техники в неизмеримо большей степени, чем в предыдущие эпохи, обусловлено состоянием и развитием _____**
*Правильный ответ: науки*
**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. **Революция, связанная с использованием силы пара и электричества, называется _____**
*Правильный ответ: промышленной*
**11. Наука в собственном смысле слова как экспериментально-математическое естествознание возникает в _____вв. в _____ (часть света)**
*Правильный ответ: в Европе Нового времени (XVI-XVII вв.)*
**12. Множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, называется _____**
*Правильный ответ: система*
**13. Принципы относительности, квантования, вероятности, дополнительности и неопределенности характерны для _____ науки.**
*Правильный ответ: неклассической*
**14. Теория биохимической эволюции касается проблемы происхождения _____**
*Правильный ответ: жизни*
**15. Предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого не определено и нуждается в доказательстве, называется _____**
*Правильный ответ: гипотеза*

**УК - 1.2** Способен вырабатывать стратегию действий по решению проблемных ситуаций

*Задания закрытого типа:*
**1. Соотнесите этапы в развитии науки и фамилии ученых:**
1) классический
2) неклассический
3) постнеклассический
а) М. Планк, А. Эйнштейн, Н. Бор

б) Г. Хакен, И. Пригожин
в) Г. Галилей, И. Ньютон
*Правильный ответ: 1 – в, 2 – а, 3 - б*
**2. Установите соответствие между течениями и их утверждениями:**
1) фактуализм
2) теоретизм
3) сенсуализм
а) научные факты определяются теорией
б) нет ничего в разуме, что не прошло бы прежде через чувства
в) «факты – упрямая вещь»
*Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б*
**3. Выделите правильное значение термина «Научная проблема»**
а) сложности познавательного процесса, связанные с ограниченными возможностями человека
б) предположение, истинное значение которого не определено
в) знание о незнании, вопрос, возникший в ходе познания и требующий ответа
*Правильный ответ: в*
**4. Для сельскохозяйственных наук характерны следующие особенности:**
а) преобладание опытно-экспериментальных методов
б) использование искусственных языков
в) сугубо теоретический характер
*Правильный ответ: а*
**5. Проблема социальной ответственности ученых за последствия их научных открытий обозначилась в связи с такими событиями, как:**
а) использование ядерного оружия
б) освоение космоса
в) создание квантовой физики
*Правильный ответ: а*
*Задания открытого типа:*
**1.Метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия, называется _____**
*Правильный ответ: эксперимент*
**2. Основными этапами в развитии науки являются: классический, _____ и постнеклассический**
*Правильный ответ: неклассический*
**3.Научное предположение, истинное значение которого не определено, называется _____**
*Правильный ответ: гипотеза*
**4. Современный этап развития науки называется _____**
*Правильный ответ: постнеклассический*
**5. Автором теории относительности является_____**
*Правильный ответ: А. Эйнштейн*
**6. Проблема происхождения жизни относится к разряду _____ проблем**
*Правильный ответ: философских*
**7.Признание науки в качестве высшей, абсолютной ценности характерно для _____**
*Правильный ответ: сциентизма*
**8. Комплексное междисциплинарное научное направление, изучающее механизмы самоорганизации любой природы, называется_____**
*Правильный ответ: синергетика*
**9. Развитие эволюционных идей связано с открытиями английского ученого _____**
*Правильный ответ: Ч. Дарвина*
**10. Понимание мироздания как часового механизма характерно для _____ науки.**
*Правильный ответ: классической*
**11. Основателем экспериментального метода в европейской науке считается _____**

*Правильный ответ: Г. Галилей*

***12*. Принципы становления и самоорганизации характерны для _____ науки**

*Правильный ответ: постнеклассической*

**13. Теория Большого взрыва касается проблемы происхождения _____**

*Правильный ответ: мира*

**14. К наиболее общим критериям научности относятся системность, внутренняя непротиворечивость, логическая доказательность, а также опытная _____**

*Правильный ответ: проверяемость*

**15. Создателем механики как науки является _____**

*Правильный ответ: И. Ньютон*

УК-1.3 Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода

*Задания закрытого типа:*

**1.Установите хронологическую последовательность замещения трудовых функций человека в ходе технического прогресса:**

а) энергетическая
б) контрольно-регулирующая
в) технологическая
г) транспортная
д) принятия решения

*Правильный ответ: 1 – г, 2 – в, 3 – а, 4 – б, 5 - д*

**2. Установите соответствие между дисциплинарными критериями научности и отраслями знания:**

1) техническое знание
2) гуманитарное знание
3) естествознание
а) соотнесенность с принятыми ценностями, применимость в обществе
б) воспроизводимость и проверяемость
в) практическая эффективность, надежность, безопасность, экологичность

*Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б*

**3. Определите правильное значение термина «Синергетика»:**

а) наука о механическом движении тел;
б) учение о развитии;
в) направление постнеклассической науки, изучающее процессы самоорганизации.

*Правильный ответ: в*

**4. Установите соответствие между понятиями и их определением:**

1) объект науки
2) субъект науки
3) предмет науки
а) отдельный исследователь, научный коллектив, научное сообщество или общество в целом
б*)* то, что изучается, определенный фрагмент действительности.
в) наиболее существенные признаки объекта с точки зрения конкретного исследования.

*Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-в.*

**5. Установите соответствие между типами общества и используемыми в них техническими средствами:**

1) традиционное общество
2) индустриальное общество
3) постиндустриальное общество
а) компьютер, 3D-принтер
б) серп, коса, топор, лопата
в) паровой двигатель, телефон, электродвигатель

*Правильный ответ: 1 – б, 2 – в, 3 – а*

*Задания открытого типа:*

**1.Для научного знания характерно единство теории и _____**

*Правильный ответ: эксперимента (опыта)*

**2. Естествознание, по мнению большинства ученых и философов науки, возникло в _____**
*Правильный ответ:* в XVI-XVII вв.
**3. Основными этапами в развитии науки являются: классический, неклассический и _____**
*Правильный ответ: постнеклассический*
**4. Форма теоретического знания, содержанием которой является то, что еще не познано человеком, но что нужно познать, или, иначе говоря, знание о незнании, называется _____**
*Правильный ответ: проблема*
**5. Согласно концепции органопроекции Э Каппа – одного из «отцов» философии техники, технические средства представляют собой продолжение работы _____**
*Правильный ответ: органов человека*
**6. Переход от бронзовых орудий труда к использованию железных принято называть _____ революцией**
*Правильный ответ: неолитической*
**7.Автором геоцентрической системы мира является _____**
*Правильный ответ: Птолемей*
**8. Систематическое философское исследование феномена техники началось в конце _____в.**
*Правильный ответ: XIX в.*
**9. Позиция, отрицающая позитивную роль науки, называется _____**
*Правильный ответ: антисциентизм*
**10. Конечным продуктом инженерно-технического творчества является _____**
*Правильный ответ: изобретение*
**11. По своей «удаленности» от практики науки разделяют на два крупных типа: _____ и прикладные**
*Правильный ответ: фундаментальные*
*12.* **Единое, взаимообусловленное развитие науки и техники называется _____**
*Правильный ответ:* научно-технический прогресс
**13. Автором гелиоцентрической системы мира является_____**
*Правильный ответ: Н. Коперник*
**14. Исследование феномена техники в целом и закономерностей ее развития является задачей такого направления, как_____**
*Правильный ответ: философия техники*
**15. Срастание науки с техникой в единую систему, радикально изменившую жизнь человека, общества, состояния биосферы, называют _____ революцией**
*Правильный ответ: научно-технической*

## 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, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение

практических задач и 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**

| № и наименование темы контрольного мероприятия | Формируемая компетенция | Индикатор достижения компетенции | Этап формирования компетенции | Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.) | Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная |
|---|---|---|---|---|---|
| **Тема 1** Специфика научного познания | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап | Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 1-е занятие |
| **Тема 2** Возникновение науки и закономерности ее развития | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап | Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 2-е занятие / 1-е занятие |
| **Тема 3** Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 3-е занятие / |
| **Тема 4** Философия техники | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап<br>III этап | Тестирование, представление и защита доклада, контрольная работа | 4-е занятие<br>2-е занятие |
| **Тема 5** История техники | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап<br>III этап | Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 5-е занятие |
| **Тема 6** Основные направления развития современных технологий | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап<br>III этап | Тестирование, представление и защита доклада, контрольная работа | 6-е занятие / 3 занятие |
| **Тема 7** Философские проблемы сельскохозяйственных наук | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап<br>II этап<br>III этап | Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 7-е занятие |
| **Тема 8** | УК-1 | УК-1.1, 1.2 | I этап | Тестирование, пред- | 8-е занятие / |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса | | | II этап<br>III этап | ставление и защита доклада, контрольная работа | 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; дает 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 тестов**

| Критерии оценки при текущем контроле |
|---|
| процент правильных ответов менее 50 |
| процент правильных ответов 51 -100 |

**Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)**

| Оценка | Профессиональные компетенции | Отчетность |
|---|---|---|
| 5 | 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. |
| 4 | Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. | Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в |

| Оценка | Профессиональные компетенции | Отчетность |
|---|---|---|
| | Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. | срок, но с некоторыми недоработками. |
| 3 | 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. |
| 2 и ниже | 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. |

**Критерии и шкалы оценивания презентации**

| Дескрипторы | Минимальный ответ 2 | Изложенный, раскрытый ответ 3 | Законченный, полный ответ 4 | Образцовый ответ 5 |
|---|---|---|---|---|
| Раскрытие проблемы | Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы. | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы. |
| Представление | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. | Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина. | Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов. | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов. |
| Оформление | Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 | Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в | Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в | Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ошибок в представляемой информации. | представляемой информации. | представляемой информации. | ошибки в представляемой информации. |
| Ответы на вопросы | Нет ответов на вопросы. | Только ответы на элементарные вопросы. | Ответы на вопросы полные и/или частично полные. | Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или |

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.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

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 проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый,

как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

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

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

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

| **Основная литература** | **Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС** |
|---|---|
| 1.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: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35623&idb=3. - Текст : электронный. — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br>2.Любомиров, Д. Е. Философско-методологические проблемы науки, техники и технологии : учебное пособие / Д. Е. Любомиров. — 2-е изд., доп. и перераб. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-9239-1276-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200984 — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br>3.Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152303. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35623&idb=3.<br><br>https://e.lanbook.com/book/200984<br><br>https://e.lanbook.com/book/152303 |
| Дополнительная литература | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
| Философские проблемы науки и техники : учебно-методическое пособие / составитель Т. Н. Воронцова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148807. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/148807 |

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**); 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

| **Перечень лицензионного программного обеспечения** |
|---|
| Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 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 Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License |
| **Перечень свободно распространяемого программного обеспечения** |
| Open Office.org 3.3.0.ru |
| Dr. Web. |
| **Перечень программного обеспечения отечественного производства** |
| |

### Перечень информационных справочных систем

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

### 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_gumanitarnym_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 от-крытого 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

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

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений | |
|---|---|---|
| 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)).<br>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). | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27 | Помещение 31 (1 этаж) |
| 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).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам – стенды.<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27 | Помещение 41 (3 этаж) |

| | | |
|---|---|---|
| 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License | | |
| 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).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия (стенды), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.<br>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 | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27 | Помещение 2 (3 этаж) |
| Аудитория № 63 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам – стенды.<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27 | Помещение 34 (3 этаж) |