

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет прикладной информатики
Философии



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Замотайлова Д.А.
27.05.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) подготовки: Проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра философии Плотников В.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 917, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержден приказом Минтруда России от 20.07.2022 № 423н; "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 680н; "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов", утвержден приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 671н; "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержден приказом Минтруда России от 04.03.2014 № 121н; "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Философии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Данилова М.И.	Согласовано	16.03.2026, № 7

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - сформировать необходимые знания, умения и владения по основным проблемам и достижениям в области философии и методологии науки и техники и их практическим применениям в профессиональной сфере

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с историей науки, структурой научного знания и методами научного познания;;
- знакомство с культурой общего теоретического осмысления научного познания;;
- прояснение предельных оснований научного познания (теоретические, эмпирические, методологические и социокультурные).;
- рефлексия над теоретическими и методологическими основаниями научного познания.;
- теоретическое постижение науки, раскрытие содержания понятия науки.;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

УК-1.1/Зн1 Методику анализа проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Способностью анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Знать:

УК-1.2/Зн1 Варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Рассматривать возможные варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Способностью осуществлять поиск вариантов поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.

УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. предлагает способы их решения

Знать:

УК-1.3/Зн1 В рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Определить в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. предложить способы их решения.

Владеть:

УК-1.3/Нв1 Способностью определить в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. предложить способы их решения.

УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Знать:

УК-1.4/Зн1 Методику оценки влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Разработать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Способностью разработать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

Знать:

УК-6.1/Зн1 Способы использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития.

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Найти и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.

Владеть:

УК-6.1/Нв1 Способностью найти и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.

УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Знать:

УК-6.2/Зн1 Способы выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.

Уметь:

УК-6.2/Ум1 Самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.

Владеть:

УК-6.2/Нв1 Способностью самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.

УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Знать:

УК-6.3/Зн1 Алгоритм планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

Уметь:

УК-6.3/Ум1 Планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

Владеть:

УК-6.3/Нв1 Способностью планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

ОПК-1.1 Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы в профессиональной деятельности.

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Умеет применять математические, естественнонаучные и социально-экономические методы в профессиональной деятельности.

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Владеет математическими, естественнонаучными и социально-экономическими методами и использует их в профессиональной деятельности.

ОПК-1.2 Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Знает методы решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Умеет решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Владеет навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.

ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 Знает методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе для новой или незнакомой среды и в междисциплинарном контексте.

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 Умеет применять методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Логика и методология науки» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 1, Заочная форма обучения - 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	35	3	16	16	46	Экзамен (27)
Всего	108	3	35	3	16	16	46	27

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	13	3	4	6	86	Экзамен (9)
Всего	108	3	13	3	4	6	86	9

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Общие философские основания развития научного знания	44		8	10	26	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Тема 1.1. Наука и техника как предмет философской рефлексии	14		2	4	8	
Тема 1.2. Классическая, неклассическая и постнеклассическая научная парадигма. Типы научной рациональности	10		2	2	6	
Тема 1.3. Современная классификация наук. Дифференциация и интеграция наук	10		2	2	6	
Тема 1.4. Особенности современного этапа развития науки. Аксиология науки	10		2	2	6	
Раздел 2. Методологические проблемы научных исследований	20		4	4	12	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3

Тема 2.1. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Методы научного исследования	10		2	2	6	
Тема 2.2. Философские и методологические проблемы естественных наук	10		2	2	6	
Раздел 3. Философские и методологические проблемы технических наук.	14		4	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
Тема 3.1. Философские и методологические проблемы технических наук.	14		4	2	8	
Раздел 4. Промежуточная аттестация.	3	3				УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
Тема 4.1. Промежуточная аттестация.	3	3				
Итого	81	3	16	16	46	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Общие философские основания развития научного знания	53		2	3	48	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Тема 1.1. Наука и техника как предмет философской рефлексии	13		0,5	0,5	12	
Тема 1.2. Классическая, неклассическая и постнеклассическая научная парадигма. Типы научной рациональности	13		0,5	0,5	12	
Тема 1.3. Современная классификация наук. Дифференциация и интеграция наук	13,5		0,5	1	12	

Тема 1.4. Особенности современного этапа развития науки. Аксиология науки	13,5		0,5	1	12	
Раздел 2. Методологические проблемы научных исследований	28,5		1,5	2	25	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 2.1. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Методы научного исследования	14		1	1	12	
Тема 2.2. Философские и методологические проблемы естественных наук	14,5		0,5	1	13	
Раздел 3. Философские и методологические проблемы технических наук.	14,5		0,5	1	13	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
Тема 3.1. Философские и методологические проблемы технических наук.	14,5		0,5	1	13	
Раздел 4. Промежуточная аттестация.	3	3				УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-6.1
Тема 4.1. Промежуточная аттестация.	3	3				УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
Итого	99	3	4	6	86	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Общие философские основания развития научного знания

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 48ч.; Очная: Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 26ч.)

Тема 1.1. Наука и техника как предмет философской рефлексии

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Наука как предмет философской рефлексии. Содержание и задачи философии техники.

Тема 1.2. Классическая, неклассическая и постнеклассическая научная парадигма. Типы научной рациональности

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Научные революции и научные парадигмы. Типы научной рациональности.

Тема 1.3. Современная классификация наук. Дифференциация и интеграция наук
(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Логика развития научных дисциплин. Особенности естественных, гуманитарных, социальных и технических наук. Междисциплинарные исследования.

Тема 1.4. Особенности современного этапа развития науки. Аксиология науки
(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Динамика научного познания. Влияние информационных технологий. Социальная ответственность ученых. Этика науки.

Раздел 2. Методологические проблемы научных исследований

(Заочная: Лекционные занятия - 1,5ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 25ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 2.1. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Методы научного исследования

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Уровни и формы научного познания. Эмпирический уровень и методы исследования. Теоретический уровень и методы исследования.

Тема 2.2. Философские и методологические проблемы естественных наук

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Философские основания естественнонаучного знания. Основные этапы развития естествознания. Основные концепции материи, энергии и жизни.

Раздел 3. Философские и методологические проблемы технических наук.

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 3.1. Философские и методологические проблемы технических наук.

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Философия техники. Методологические проблемы технических наук.

Раздел 4. Промежуточная аттестация.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 4.1. Промежуточная аттестация.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Общие философские основания развития научного знания

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Основными историческими этапами развития науки являются
 - А) классический, неклассический, постнеклассический
 - В) античный, эпохи Возрождения, современный
 - С) средневековый, эпохи Нового времени
 - Д) эпохи Нового времени, современный
 - Е) эпохи Возрождения, эпохи Нового времени
2. Классический этап развития науки охватывает
 - А) XVII-XIX в.в.
 - В) начало XX века
 - С) конец XX века
 - Д) середина XIX века
 - Е) конец XX - начало XIX века
3. Неклассический этап развития науки охватывает период
 - А) вторая половина XX века
 - В) XVII -XIX в.в
 - С) XIX век
 - Д) XVIII век
 - Е) 1 половина XX века
4. Постнеклассический этап развития науки охватывает период
 - А) XX век - начало XXI века
 - В) первая половина XX века
 - С) вторая половина XIX века
 - Д) первая половина XIX века
 - Е) XVII-XVIII в. в.
5. Особенности научных знаний в Древнем Египте являются
 - А) разработка знаний кастой жрецов, практический характер знаний
 - В) рационалистический характер
 - С) связь с религией
 - Д) опора на мифологию
 - Е) опора на практический опыт людей
6. Особенности научных знаний в Древней Греции являются
 - А) непосредственное объяснение мира
 - В) поиск первоначала, его объяснение и обоснование
 - С) связь с мифологией
 - Д) опора на практический опыт конкретного человека
 - Е) связь с религией
7. Особенностью развития науки в средневековой Западной Европе было
 - А) развитие естественнонаучной картины мира
 - В) знание оценивалось выше веры
 - С) знание и вера считались равноправными началами
 - Д) геоцентрическое мировоззрение, примат религиозной веры над знанием, теоцентризм
 - Е) развитие традиций античности
8. Научный рационализм-это
 - А) создание на основе мышления идеальных объектов и моделей, отражающих существенные характеристики предметов и явлений
 - В) анализ научных знаний с помощью чувств

- С) анализ научных знаний с помощью интуиции
- Д) анализ методов научного познания
- Е) обоснование истинности научных знаний

9. Экстернализм- это:

- А) рассмотрение науки как результата преемственности
- В) рассмотрение науки как результата мышления
- С) рассмотрение науки как результата исторических традиций
- Д) детерминация науки социально-экономическими и военными факторами
- Е) рассмотрение науки как результата взаимодействия ее внутренних факторов

10. Интернализм - это

- А) объяснение науки на основе традиций
- В) объяснение науки на основе внешних факторов
- С) объяснение науки на основе ее внутренних потребностей в развитии
- Д) объяснение науки на основе опыта
- Е) объяснение науки как системы конкретных знаний

11. Философским направлением, развивавшем эволюционную концепцию науки, является

- А) экзистенциализм
- В) постпозитивизм
- С) прагматизм
- Д) герменевтика
- Е) неотомизм

12. Термин «верификация» в неопозитивизме означает

- А) отграничение научного и ненаучного знания
- В) ограничение суждений разумом
- С) отрицание любого научного суждения
- Д) постижение истины интуитивным путем
- Е) ограничение суждений эмпирическими фактами

13. Термин «демаркация» в постпозитивизме означает

- А) отграничение научного знания от религии
- В) отграничение философского знания от научного
- С) отграничение научного знания от ненаучного
- Д) отграничение философского знания от нефилософского
- Е) отграничение философского знания от религиозного

14. Формами рационального познания являются

- А) понятия, суждения, умозаключения
- В) ощущения, восприятия, представления
- С) чувство, эмоция, аффект
- Д) воля, вдохновение, вера
- Е) мечта, желания, интерес

15. Законы развития общества отличны от законов природы. Какое суждение выражает концепцию неомальтузианства? Ответ обоснуйте

- А) Демографические факторы играют важную роль в жизни общества.
- В) Демографические условия могут задержать или ускорить рост общества.
- С) Демографические факторы играют определяющую роль в жизни общества.
- Д) Демографические параметры зависят от экономики, культуры, политики.

16. Согласие с каким суждением означает географический детерминизм? Ответ обоснуйте

- А) Природная среда — необходимое условие существования людей.
- В) Географическая среда может ускорить или замедлить прогресс общества.
- С) Географическая среда определяет политический строй, культуру, экономику и мораль живущего в ней народа.

17. Что является в настоящее время наиболее существенным критерием прогресса?

Ответ обоснуйте

- А) Экономический рост.
- В) Экологическая безопасность.
- С) Экономическая эффективность.
- Д) Уровень гуманизма в обществе

18. Ключевыми историческими этапами развития науки являются

- А) классический, неклассический, постнеклассический
- В) античный, эпохи Возрождения, современный
- С) средневековый, эпохи Нового времени
- Д) эпохи Нового времени, современный
- Е) эпохи Возрождения, эпохи Нового времени

19. Исторический период классического этапа развития науки включает

- А) XVII-XIX в.в.
- В) начало XX века
- С) конец XX века
- Д) середина XIX века
- Е) конец XX - начало XIX века

20. Определите хронологические рамки неклассического этапа развития науки

- А) вторая половина XX века
- В) XVII -XIX в.в
- С) XIX век
- Д) XVIII век
- Е) I половина XX века

21. Определите хронологические рамки постнеклассического этапа развития науки охватывает период

- А) XX век - начало XXI века
- В) первая половина XX века
- С) вторая половина XIX века
- Д) первая половина XIX века
- Е) XVII-XVIII в. в.

22. Назовите особенности научных знаний в Древнем Египте

- А) разработка знаний кастой жрецов, практический характер знаний
- В) рационалистический характер
- С) связь с религией
- Д) опора на мифологию
- Е) опора на практический опыт людей

23. Назовите особенности научных знаний в Древней Греции

- А) непосредственное объяснение мира
- В) поиск первоначала, его объяснение и обоснование
- С) связь с мифологией
- Д) опора на практический опыт конкретного человека
- Е) связь с религией

24. Назовите особенности развития науки в средневековой Западной Европе

- А) развитие естественнонаучной картины мира
- В) знание оценивалось выше веры
- С) знание и вера считались равноправными началами
- Д) геоцентрическое мировоззрение, примат религиозной веры над знанием, теоцентризм
- Е) развитие традиций античности

25. Раскройте понятие "научный рационализм"

- А) создание на основе мышления идеальных объектов и моделей, отражающих существенные характеристики предметов и явлений
- В) анализ научных знаний с помощью чувств

- С) анализ научных знаний с помощью интуиции
- Д) анализ методов научного познания
- Е) обоснование истинности научных знаний

Раздел 2. Методологические проблемы научных исследований

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Особенностью развития науки на средневековом Востоке было
 - А) развитие математического, астрономического знания
 - В) развитие знаний о человеке
 - С) развитие психологии
 - Д) развитие логики
 - Е) развитие общественных наук
2. Гелиоцентрическую систему создал
 - А) Николай Кузанский
 - В) Николай Коперник
 - С) Джордано Бруно
 - Д) Галилео Галилей
 - Е) Тихо Браге
3. Идеи о бесконечности мира и о множественности миров выдвинул
 - А) Пико делла Мирандолла
 - В) Николай Коперник
 - С) Джордано Бруно
 - Д) Галилео Галилей
 - Е) Мишель Монтень
4. Источник знания есть опыт считал
 - А) Томас Гоббс
 - В) Рене Декарт
 - С) Ф. Бэкон
 - Д) Роджер Бэкон
 - Е) Поль Гольбах
5. Автором методов «резолуция» и «композиция», повлиявших на развития классической науки, является
 - А) Николай Коперник
 - В) Исаак Ньютон
 - С) Джордано Бруно
 - Д) Галилео Галилей
 - Е) Николай Кузанский
6. Автором работ «Новый Органон», «Новая Атлантида» является
 - А) Жюльен Ламетри
 - В) Рене Декарт
 - С) Томас Гоббс
 - Д) Поль Гольбах
 - Е) Ф. Бэкон
7. Мыслителем, оказавшим значительное влияние на развитие науки, авторам принципа сомнения является
 - А) Рене Декарт
 - В) Дени Дидро
 - С) Томас Гоббс
 - Д) Джон Локк
 - Е) Бенедикт Спиноза
8. Сущностью гипотезы Канта - Лапласа является
 - А) объяснение возникновения планет и их спутников под влиянием неизвестных сил

- В) объяснение возникновения Солнца, планет и их спутников из раскаленной газовой туманности
- С) объяснение возникновения планет и их спутников из твердого вещества
- Д) объяснение возникновения и их спутников из ничего
- Е) объяснение возникновения и их спутников творением Бога

9. Эмпиризм принимал за источник знания

- А) рассудок
- В) мышление
- С) чувственный опыт
- Д) представление
- Е) умозаключение

10. Рационализм считает, что в основе знаний лежит

- А) ощущение
- В) чувство
- С) воля
- Д) разум
- Е) представление

11. Особенностью эмпирического познания является

- А) отражения внешних связей и отношений действительности
- В) раскрытие сущности предметов и явлений
- С) раскрытие закономерностей действительности
- Д) раскрытие природы предметов и явлений
- Е) раскрытие содержания предметов и явлений

12. Особенностью теоретического познания является

- А) раскрытие внешних связей предметов и явлений
- В) раскрытие сущности предметов и явлений
- С) наблюдение за предметами и явлениями
- Д) пассивное восприятие предметов и явлений
- Е) проведение экспериментов с предметами и явлениями

13. Научный факт - это

- А) знание о принципах
- В) знание о явлениях
- С) знание о каком-либо событии, явлении, достоверность которого доказана
- Д) теоретическое знание
- Е) возможное знание

14. Закон науки - это понятия, отражающее

- А) внешние связи
- В) случайные связи
- С) единичные связи
- Д) устойчивые, сущностные связи предметов и явлений действительности
- Е) несущественные связи

15. Научное предположение, требующее доказательства - это

- А) закон
- В) проблема
- С) идея
- Д) принцип
- Е) гипотеза

16. Формами рационального познания являются

- А) понятия, суждения, умозаключения
- В) ощущения, восприятия, представления
- С) чувство, эмоция, аффект
- Д) воля, вдохновение, вера
- Е) мечта, желания, интерес

17. Принцип опровержения научных предложений у К. Поппера называется:

- А) демаркация
- В) фальсификация
- С) верификация
- Д) кумулятивизм
- Е) парадигма

18. Совокупность убеждений, ценностей и технических средств, принятых научным сообществом и обеспечивающих существование научной традиции, Т. Кун называет

- А) научно - исследовательской программой
- В) теорией
- С) парадигмой
- Д) фактом
- Е) идеей

19. В развитии науки периоды «нормальной науки» и «научной революции» различал

- А) Дж. Бернал
- В) И. Лакатос
- С) Б. Рассел
- Д) Т. Кун
- Е) В. Гейзенберг

20. В какую историческую эпоху наиболее отчетливо проявились последствия экофобного отношения к биосфере? Ответ обоснуйте

- А) Древневосточное общество.
- В) Античность.
- С) Индустриальное общество конца XIX — середины XX веков.
- Д) Новое время.

21. Кто из мыслителей-гуманистов XX в. обосновал концепцию «благоговения» перед жизнью, которая внесла большой вклад в формирование общепланетарной этики человечества? Ответ обоснуйте

- А) М. Ганди.
- В) А. Печчеи.
- С) А. Швейцер.

22. Какой вид энергии является наиболее эффективным и экологически чистым для выживания и прогресса человечества? Ответ обоснуйте

- А) Невозобновимые ресурсы (уголь, нефть, газ, древесина).
- В) Возобновимые ресурсы (энергия солнца, ветра).
- С) Гидроэлектрическая энергия.
- Д) Атомная энергия.

23. Какой мыслитель-гуманист во второй половине XX в. создал Римский клуб, забывший колокол тревоги по поводу возможной гибели человечества? Ответ обоснуйте

- А) Д. Форрестер.
- В) А. Печчеи.
- С) Д. Сахаров.
- Д) Р. Нисбет.

24. Что влияет на сохранение биологического разнообразия и генетического фонда биоты и человека? Ответ обоснуйте.

- А) Перехода на мало- и безотходные и ресурсосберегающие технологии.
- В) Неограниченный рост народонаселения.
- С) Учет потребностей в природных ресурсах как нынешнего, так и будущих поколений.
- Д) Широкое международное сотрудничество для утверждения нового типа социоэкоразвития различных стран и народов.

25. Раскройте понятие "экстернализм"

- А) рассмотрение науки как результата преемственности
- В) рассмотрение науки как результата мышления

- С) рассмотрение науки как результата исторических традиций
- Д) детерминация науки социально-экономическими и военными факторами
- Е) рассмотрение науки как результата взаимодействия ее внутренних факторов

Раздел 3. Философские и методологические проблемы технических наук.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Раскройте понятие "интернализм"
 - А) объяснение науки на основе традиций
 - В) объяснение науки на основе внешних факторов
 - С) объяснение науки на основе ее внутренних потребностей в развитии
 - Д) объяснение науки на основе опыта
 - Е) объяснение науки как системы конкретных знаний
2. Эволюционную концепцию науки обосновывает
 - А) экзистенциализм
 - В) постпозитивизм
 - С) прагматизм
 - Д) герменевтика
 - Е) неотомизм
3. Раскройте понятие «верификация» в неопозитивизме
 - А) отграничение научного и ненаучного знания
 - В) ограничение суждений разумом
 - С) отрицание любого научного суждения
 - Д) постижение истины интуитивным путем
 - Е) ограничение суждений эмпирическими фактами
4. Раскройте понятие «демаркация» в постпозитивизме
 - А) отграничение научного знания от религии
 - В) отграничение философского знания от научного
 - С) отграничение научного знания от ненаучного
 - Д) отграничение философского знания от нефилософского
 - Е) отграничение философского знания от религиозного
5. Назовите формы рационального познания
 - А) понятия, суждения, умозаключения
 - В) ощущения, восприятия, представления
 - С) чувство, эмоция, аффект
 - Д) воля, вдохновение, вера
 - Е) мечта, желания, интерес
6. Какое суждение выражает концепцию неомальтузианства? Ответ обоснуйте
 - А) Демографические факторы играют важную роль в жизни общества.
 - В) Демографические условия могут задержать или ускорить рост общества.
 - С) Демографические факторы играют определяющую роль в жизни общества.
 - Д) Демографические параметры зависят от экономики, культуры, политики.
7. Географический детерминизм выражает одну из предложенных позиций. Выберите правильный вариант, ответ обоснуйте
 - А) Природная среда — необходимое условие существования людей.
 - В) Географическая среда может ускорить или замедлить прогресс общества.
 - С) Географическая среда определяет политический строй, культуру, экономику и мораль живущего в ней народа.
8. Назовите наиболее существенные критерии прогресса? Ответ обоснуйте
 - А) Экономический рост.
 - В) Экологическая безопасность.
 - С) Экономическая эффективность.
 - Д) Уровень гуманизма в обществе

9. Назовите основные исторические этапы развития науки

- А) классический, неклассический, постнеклассический
- В) античный, эпохи Возрождения, современный
- С) средневековый, эпохи Нового времени
- Д) эпохи Нового времени, современный
- Е) эпохи Возрождения, эпохи Нового времени

10. Назовите ключевую особенность развития науки в средневековой Западной Европе

- А) развитие естественнонаучной картины мира
- В) знание оценивалось выше веры
- С) знание и вера считались равноправными началами
- Д) геоцентрическое мировоззрение, примат религиозной веры над знанием, теоцентризм
- Е) развитие традиций античности

11. Что входит в понятие "научный рационализм"

- А) создание на основе мышления идеальных объектов и моделей, отражающих сущностные характеристики предметов и явлений
- В) анализ научных знаний с помощью чувств
- С) анализ научных знаний с помощью интуиции
- Д) анализ методов научного познания
- Е) обоснование истинности научных знаний

12. Что входит в понятие "экстернализм"

- А) рассмотрение науки как результата преемственности
- В) рассмотрение науки как результата мышления
- С) рассмотрение науки как результата исторических традиций
- Д) детерминация науки социально-экономическими и военными факторами
- Е) рассмотрение науки как результата взаимодействия ее внутренних факторов

13. Существенным признаком интернализма является

- А) объяснение науки на основе традиций
- В) объяснение науки на основе внешних факторов
- С) объяснение науки на основе ее внутренних потребностей в развитии
- Д) объяснение науки на основе опыта
- Е) объяснение науки как системы конкретных знаний

14. Постнеклассический этап развития науки охватывает период

- А) XX век - начало XXI века
- В) первая половина XX века
- С) вторая половина XIX века
- Д) первая половина XIX века
- Е) XVII-XVIII в. в.

15. Неклассический этап развития науки охватывает период

- А) вторая половина XX века
- В) XVII -XIX в.в
- С) XIX век
- Д) XVIII век
- Е) I половина XX века

Раздел 4. Промежуточная аттестация.

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Вопросы/Задания:

1. 1. Понятие науки. Проблема демаркации научного и ненаучного знания в исторической ретроспективе.
2. 2. Понятие науки. Структурные элементы научного познания.
3. 3. Эмпирический и теоретический уровень научного познания.
4. 4. Классификация научного познания: цели, задачи, принципы и проблемы.
5. 5. Критерии научного познания и их применимость к различным отраслям науки.
6. 6. Предмет, объект, специфика методологии естественных, логико-математических, инженерно-технических и социально-гуманитарных наук.
7. 7. Цели и задачи научного познания. Понятие научной новизны, научной проблемы и научной задачи.
8. 8. Гипотеза, теория, концепция, понятие ad hoc гипотезы.
9. 9. Понятие научного факта. Проблема теоретической нагруженности фактов в философии науки.
10. 10. Основные концепции истины и их отражение в научном познании.
11. 11. Язык науки. Естественные и искусственные языки научного познания.
12. 12. Понятие метода. Проблема метода научного познания в истории философии и науки.
13. 13. Система методов научного познания: всеобщие, общенаучные и специальные методы.
14. 14. Эмпирические методы научного познания и их особенности.
15. 15. Теоретические методы научного познания и их особенности.
16. 16. Специальные методы научного познания.
17. 17. Метод и методология. Значение проблемы метода в формировании науки. Классификация методов научного познания.
18. 18. Эмпирический и теоретический уровень научного познания: проблема первичности и проблема взаимосвязи.
19. 19. Логика и математика в структуре научного познания.

20. 20. Исторические попытки построения совершенного языка научного познания.

Заочная форма обучения, Первый семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-6.1 УК-1.2 УК-6.2 УК-1.3 УК-6.3 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. 1. Понятие науки. Проблема демаркации научного и ненаучного знания в исторической ретроспективе.
2. 2. Понятие науки. Структурные элементы научного познания.
3. 3. Эмпирический и теоретический уровень научного познания.
4. 4. Классификация научного познания: цели, задачи, принципы и проблемы.
5. 5. Критерии научного познания и их применимость к различным отраслям науки.
6. 6. Предмет, объект, специфика методологии естественных, логико-математических, инженерно-технических и социально-гуманитарных наук.
7. 7. Цели и задачи научного познания. Понятие научной новизны, научной проблемы и научной задачи.
8. 8. Гипотеза, теория, концепция, понятие ad hoc гипотезы.
9. 9. Понятие научного факта. Проблема теоретической нагруженности фактов в философии науки.
10. 10. Основные концепции истины и их отражение в научном познании.
11. 11. Язык науки. Естественные и искусственные языки научного познания.
12. 12. Понятие метода. Проблема метода научного познания в истории философии и науки.
13. 13. Система методов научного познания: всеобщие, общенаучные и специальные методы.
14. 14. Эмпирические методы научного познания и их особенности.
15. 15. Теоретические методы научного познания и их особенности.
16. 16. Специальные методы научного познания.
17. 17. Метод и методология. Значение проблемы метода в формировании науки. Классификация методов научного познания.
18. 18. Эмпирический и теоретический уровень научного познания: проблема первичности и проблема взаимосвязи.

19. 19. Логика и математика в структуре научного познания.

20. 20. Исторические попытки построения совершенного языка научного познания.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Канке, В.А. Специальная и общая философия науки: Энциклопедический словарь: Справочная литература / В.А. Канке. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 630 с. - 978-5-16-105843-5. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2161/2161245.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. История и философия науки: учебное пособие / Обухов В. Л., Арефьев М. А., Давыденкова А. Г., Алябьева С. В., Шабалина А. Е.. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2024. - 185 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/506648.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ДАНИЛОВА М. И. История и философия науки: метод. указания / ДАНИЛОВА М. И., Еникеев А. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2026. - 34 с. - Текст: непосредственный.

2. Чечеткина, И. И. Философия науки и техники: учебное пособие / И. И. Чечеткина,. - Философия науки и техники - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. - 160 с. - 978-5-7882-2476-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/100658.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

3. История и философия науки: учебное пособие / З. Т. Фокина,, О. М. Ледяева,, Е. Г. Кривых,, С. Д. Мезенцев,; под редакцией С. Д. Мезенцева. - История и философия науки - Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. - 138 с. - 978-5-7264-3428-5. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/140479.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Юрьева,, А. В. Философия. Онтология как учение о бытии / А. В. Юрьева,. - Философия. Онтология как учение о бытии - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. - 72 с. - 978-5-7937-1904-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/118428.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Философия: Учебник / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 2 - Москва: Вузовский учебник, 2020. - 459 с. - 978-5-16-013045-3. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1063/1063782.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория

313зоо

Проектор Epson EB-X06 - 0 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima QV/QN-ES24WA - 0 шт.

Лекционный зал

414300

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 0 шт.

Проектор ультракороткофокусный NEC UM330X в комплекте с настенным креплением - 0 шт.

Сплит-система напольно-потолочная Quattroclima QV-I36FE/QN-I36UE - 0 шт.

Экран Draper Luma HDTV 106" MW case white - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)