

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Брикс кафедры (205)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 25 февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«ФИЛОСОФИЯ НАУКИ / PHILOSOPHY OF SCIENCE»

Направление: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Возобновляемая энергетика / Renewable energy

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Усов Евгений Геннадьевич Дата подписания: 09.06.2026
--

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил: Киреенко Анна Павловна Дата подписания: 12.06.2026

Документ подписан простой электронной подписью Согласовал: Карамов Дмитрий Николаевич Дата подписания: 09.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Философия науки / Philosophy of science» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК-1.1	Способен идентифицировать проблемную ситуацию, провести ее аргументированный анализ	Знать Понятие «проблемная ситуация», ее структуру (объективные и субъективные компоненты). Типологию проблемных ситуаций (стандартные, нестандартные, слабоструктурированные). Методологию постановки проблемы (от описания явления к выявлению противоречия). Критерии аргументированного анализа (логическая непротиворечивость, доказательность, верифицируемость данных). Способы сбора и первичной обработки информации для диагностики проблемы. Основы фактчекинга и критической оценки источников. Уметь Выявлять скрытые противоречия в заданной ситуации (отделять симптомы от причин). Формулировать проблему в виде

		вопроса или тезиса («Почему происходит X?», «Как преодолеть Y?»). Применять техники структурирования проблемы (диаграмма Исикавы, метод «5 почему»). Собирать релевантные данные из разных источников, проверяя их на достоверность. Строить аргументированную цепочку рассуждений: факт → причина → следствие → точка разрыва. Отделять субъективные оценки участников ситуации от объективных фактов. Владеть Навыком быстрой идентификации типа проблемы (личностная, профессиональная, организационная). Технологией проведения проблемно-ориентированного анализа. Методами визуализации проблемного поля (ментальные карты, кластеризация). Способами презентации результатов анализа с обоснованием каждого вывода. Навыком рефлексивной оценки собственных аналитических действий (что упущено, какой аргумент слаб).
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знать Понятие «культурные особенности», «традиции», «социальная группа» (возрастные, этнические, профессиональные, религиозные, гендерные, региональные и др.). Основные типологии культурных различий (например, модель

		Хофстеде, параметры Холла, концепция Тромпенаарса). Источники достоверной информации о культурных особенностях (этнографические исследования, культурные атласы, академические базы данных, экспертные интервью). Принципы культурной сенситивности и этические нормы межкультурного взаимодействия. Способы предотвращения культурных стереотипов, предрассудков и дискриминационных практик. Понятие «культурный шок», стадии адаптации и стратегии преодоления непонимания. Уметь Идентифицировать принадлежность индивида или группы к определенным социокультурным общностям по вербальным и невербальным маркерам. Находить релевантную информацию о культурных особенностях целевой социальной группы в открытых и закрытых источниках. Отличать фактические сведения о традициях от культурных стереотипов и обобщений. Применять полученную информацию для планирования коммуникации (выбор приветствий, дистанции, тем для обсуждения, форм обращения). Корректировать свое поведение на основе новых знаний о культурных нормах собеседника. Запрашивать обратную связь о корректности своего понимания
--	--	--

		культурных особенностей у представителей группы. Владеть Навыком быстрого поиска культурно-специфичной информации с использованием валидных источников (академические статьи, культурные компасы, путеводители для профессионалов). Техниками активного слушания и уточняющих вопросов для выявления культурного контекста. Навыком рефлексии собственных культурных установок и их влияния на восприятие других групп. Навыком межкультурного диалога: формулировка высказываний без оценочных суждений о чужих традициях. Способами применения культурных знаний для решения практических задач: подготовка к деловым переговорам, адаптация учебных материалов, предотвращение конфликтов в рабочей группе.
УК-6.1	Способен самостоятельно составить план своей деятельности, обосновать ее приоритетные цели и приоритетные задачи, практически реализовать результаты самооценки и самообразования	Знать Принципы целеполагания: SMART-критерии (конкретность, измеримость, достижимость, релевантность, ограниченность во времени), методы декомпозиции целей на задачи. Типологию приоритетов: матрица Эйзенхауэра (важное/срочное), принцип Парето (80/20), методы ранжирования (попарное сравнение, балльные оценки). Структуру индивидуального плана деятельности: цели, задачи, ресурсы, сроки, контрольные точки, индикаторы выполнения. Методы самооценки: SWOT-анализ персональных компетенций, рефлексивные техники, критерии самоэффективности (А. Бандура),

		дневник достижений и ошибок. Способы организации самообразования: цикл Колба (конкретный опыт → рефлексия → концептуализация → эксперимент), методы самообучения (интерливинг, активное припоминание, интервальные повторения). Инструменты тайм-менеджмента: хронометраж, GTD (Getting Things Done), календарное планирование, канбан-доска. Уметь Формулировать до 3 приоритетных целей личностно-профессионального развития на заданный период (семестр, год). Обосновывать выбор приоритетов через анализ собственных сильных и слабых сторон, возможностей и ограничений (самооценка по системе 360° или аналогам). Декомпозировать каждую цель на конкретные задачи с указанием измеримых результатов и сроков. Выявлять рассогласования между желаемым и актуальным уровнем компетенций на основе рефлексии обратной связи. Корректировать план деятельности по итогам промежуточной самооценки (например, еженедельный обзор достижений и «узких мест»). Выбирать адекватные форматы самообразования (курсы, наставничество, проектная работа, чтение с конспектированием) в зависимости от типа осваиваемого содержания. Владеть Навыком составления письменного индивидуального плана деятельности с временной шкалой (неделя → месяц → семестр).
--	--	---

		Техникой обоснования приоритетов через аргументацию типа «Почему именно эта цель — главная, а не вторая?», «Какие последствия будут при невыполнении задачи высокого приоритета?». Навыком самооценки по формализованным критериям (например, сравнение планируемого и реального результата по шкале 0–100% с комментариями). Опытом ведения дневника самообразования с фиксацией освоенных методов и их эффективности. Способностью презентовать результаты самооценки третьим лицам (наставнику, группе) и корректировать свои дальнейшие действия на основе обратной связи. Навыком регулярного пересмотра плана (не реже 1 раза в 2 недели) с удалением устаревших задач и добавлением новых, актуальных.
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Философия науки / Philosophy of science» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: Нет

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик:

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 2 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	24	24
лекции	12	12
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	12	12
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	48	48
Трудоемкость промежуточной	0	0

аттестации		
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Наука как предмет философского анализа							2		Устный опрос
2	Структура и динамика научного знания							2		Устный опрос
3	Методология научного исследования	3	2					1		Устный опрос
4	Этика науки и техногенные вызовы							2		Устный опрос
5	Философия науки в цифровую эпоху							2		Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		2							

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Наука как предмет философского анализа	Философия науки исследует основания, границы и социокультурные условия научного познания, отвечая на вопросы о природе научной истины и соотношении науки с религией, искусством и обыденным сознанием. В рамках этой темы анализируются предпосылки возникновения науки, её идеалы и нормы, а также отличие научной рациональности от других форм мировосприятия.
2	Структура и динамика научного знания	Рассматривается внутреннее строение науки (эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни, факты, законы, теории, парадигмы) и механизмы её развития — от накопления знаний до научных революций. Динамика анализируется через модели Куна

		(смена парадигм), Лакатоса (научно-исследовательские программы) и Фейерабенда (методологический анархизм).
3	Методология научного исследования	Система принципов, методов и процедур, направленных на получение обоснованного и проверяемого знания, включая дедуктивные, индуктивные, гипотетико-дедуктивные и системные подходы. Методология также задаёт правила постановки проблем, выдвижения гипотез, организации эксперимента и интерпретации данных, отделяя научные методы от псевдонаучных.
4	Этика науки и техногенные вызовы	Нормы научного сообщества (честность, открытость, критичность, отказ от плагиата и фальсификации), а также социальная ответственность учёного за возможные последствия своих открытий. Анализируются дилеммы биомедицины, ядерной энергетики, искусственного интеллекта и климатических изменений, где научно-технический прогресс создаёт риски для человечества.
5	Философия науки в цифровую эпоху	Трансформация научной деятельности под влиянием больших данных, алгоритмизации, искусственного интеллекта и открытых цифровых платформ — меняется понятие авторства, воспроизводимости, экспертизы и самой природы исследования (например, data-driven science). Философски ставятся вопросы о новой эпистемологии: что считать научным фактом, если он получен нейросетью, и как сохранить критическое мышление в условиях «цифрового позитивизма».

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Наука как предмет философского анализа	2
2	Структура и динамика научного знания	4
3	Методология научного исследования	2
4	Этика науки и техногенные вызовы	2
5	Философия науки в цифровую эпоху	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	10
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	38

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия; Деловая игра; Кейс-метод; Лекция с ошибками; Мозговой штурм; Тренинг; Отдельные занятия по курсу могут проводиться в форме активного практического обучения: выездных занятий с посещением организаций и мероприятий для получения новых знаний и/или повторения материала на практике. При проведении таких занятий преподаватель выступает в качестве помощника и координатора процесса, передавая активную функцию обучения студентам. Он же регулирует процесс посредством подготовки специальных заданий, проведения консультаций, оценки знаний, умений и навыков, предоставления обратной связи. Помимо получения знаний активные практические занятия развивают коммуникативные навыки, учат студентов работать в команде, решать проблемы.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Устный опрос является важной формой контроля знаний, позволяющей оценить не только уровень усвоения материала, но и способность студента логически мыслить, анализировать информацию и грамотно излагать свои мысли. Для обеспечения объективности и эффективности проведения устного опроса рекомендуется соблюдать следующие принципы:

1. Подготовительный этап:

Преподавателю следует заранее разработать перечень вопросов, охватывающий все ключевые темы дисциплины. Вопросы должны быть сформулированы четко и однозначно, разделены на базовые (проверяющие знание основных понятий) и углубленные (требующие анализа и применения знаний). Рекомендуется подготовить билеты, каждый из которых содержит 2-3 вопроса разного уровня сложности.

2. Организация процедуры:

Опрос проводится в спокойной доброжелательной атмосфере. Студенту предоставляется время на подготовку (обычно 15-20 минут), в течение которого разрешается делать пометки в предоставленных материалах или собственных конспектах. Важно обеспечить равные условия для всех студентов и минимизировать отвлекающие факторы.

3. Проведение опроса:

Во время ответа преподаватель внимательно слушает студента, не перебивая без необходимости. Допускаются уточняющие вопросы, если ответ неполный или требует конкретизации. Особое внимание уделяется:

полноте и точности ответа;

глубине понимания темы;

умению приводить примеры и строить логические связи;

грамотности использования терминологии;

способности применять знания к практическим ситуациям.

4. Критерии оценки:

Ответ оценивается по следующим параметрам:

"отлично" - полный, аргументированный ответ с примерами и междисциплинарными связями;

"хорошо" - ответ раскрывает тему, но содержит незначительные неточности;

"удовлетворительно" - ответ поверхностный, но отражает основные положения темы;

"неудовлетворительно" - существенные пробелы в знаниях, неспособность ответить на уточняющие вопросы.

5. Завершающий этап:

По окончании ответа преподаватель кратко подводит итоги, отмечая сильные стороны и указывая на моменты, требующие доработки. Оценка объявляется сразу после опроса. При необходимости даются рекомендации по дальнейшему изучению материала. Все оценки фиксируются в соответствующей документации.

6. Особые ситуации:

Для студентов с особыми образовательными потребностями могут быть предусмотрены адаптированные условия (увеличение времени подготовки, возможность использовать дополнительные материалы). В случае спорных ситуаций рекомендуется привлекать второго преподавателя для объективной оценки.

Рекомендации для студентов:

Готовясь к устному опросу, сосредоточьтесь на понимании материала, а не на механическом заучивании;

Тренируйтесь излагать мысли вслух, используя профессиональную терминологию;

При ответе сначала сформулируйте основной тезис, затем приведите аргументы и примеры;

Если вопрос вызывает затруднения, попросите уточнить формулировку или дать время на обдумывание;

Сохраняйте спокойствие и уверенность - преподаватель заинтересован в вашем успехе.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Самостоятельная подготовка к практическим занятиям должна строиться на системном изучении теоретических основ и их последующем применении к решению практических задач. Начинайте с повторения ключевых концепций искусственного интеллекта, особое внимание уделяя тем разделам, которые непосредственно связаны с информационной

безопасностью. Важно понимать не только как работают алгоритмы, но и почему они эффективны для конкретных задач защиты информации.

При подготовке к каждому занятию заранее ознакомьтесь с тематикой предстоящей работы. Проанализируйте рекомендуемую литературу, выделяя основные принципы и методы, которые будут использоваться на практике. Составляйте краткие конспекты с выделением ключевых терминов и понятий - это поможет вам увереннее чувствовать себя во время устного опроса.

Разработайте собственный глоссарий специальных терминов, включая как общепринятые понятия искусственного интеллекта, так и их специфическое применение в сфере информационной безопасности. Регулярно возвращайтесь к этому списку, проверяя и дополняя свои знания.

Для лучшего усвоения материала практикуйтесь в устном объяснении сложных концепций простыми словами. Попробуйте рассказать выученный материал воображаемой аудитории или записать свои объяснения на диктофон. Это развивает навыки четкого и логичного изложения мыслей, которые будут необходимы при устном опросе.

Обращайте особое внимание на взаимосвязь между различными методами искусственного интеллекта и конкретными задачами информационной безопасности. Анализируйте, почему определенные алгоритмы лучше подходят для обнаружения аномалий, классификации угроз или прогнозирования атак. Готовьтесь аргументированно отвечать на вопросы о преимуществах и ограничениях каждого подхода.

Разбирайте примеры реальных кейсов применения искусственного интеллекта в информационной безопасности. Анализируйте успешные реализации и случаи неудач, стараясь понять, какие факторы повлияли на результат. Это поможет вам развить критическое мышление и способность оценивать эффективность различных решений.

Практикуйтесь в решении типовых задач, которые могут быть предложены на занятиях. Старайтесь не просто получить правильный ответ, но и понять логику решения, чтобы суметь объяснить ее во время опроса. Обращайте внимание на типичные ошибки и сложные моменты, которые могут вызвать вопросы.

Развивайте навыки критического анализа, регулярно задавая себе вопросы: "Как это работает?", "Почему именно так?", "Какие есть альтернативы?". Такой подход поможет вам глубже понять материал и подготовиться к возможным уточняющим вопросам во время устного опроса.

Создавайте собственные схемы и ментальные карты, связывающие различные концепции искусственного интеллекта с задачами информационной безопасности. Визуализация поможет лучше запомнить сложные взаимосвязи и быстрее воспроизводить информацию при ответе.

Готовясь к занятиям, уделяйте равное внимание как теоретическим основам, так и их практическому применению. Помните, что на устном опросе вам может потребоваться не только воспроизвести изученный материал, но и продемонстрировать умение применять знания для решения нестандартных задач.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 3 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится с целью проверки глубины понимания студентами теоретических основ и их способности применять знания искусственного интеллекта к задачам информационной безопасности. Опрос проходит в форме диалога с преподавателем, где особое внимание уделяется не только воспроизведению изученного материала, но и умению анализировать, сравнивать и критически оценивать различные подходы.

При подготовке к опросу студентам следует сосредоточиться на понимании ключевых концепций, а не на механическом запоминании определений. Важно уметь объяснять принципы работы алгоритмов ИИ своими словами, приводить примеры их применения в сфере информационной безопасности, а также анализировать преимущества и ограничения каждого метода. Особую ценность представляет способность студента демонстрировать понимание взаимосвязей между различными технологиями ИИ и конкретными задачами защиты информации.

Во время опроса преподаватель может задавать как прямые вопросы по теории, так и предлагать решить практическую задачу "на бумаге", описав логику применения того или иного алгоритма. Студенту важно показать не только знание материала, но и способность логически мыслить, выстраивать причинно-следственные связи, аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Рекомендуется при ответе сначала кратко сформулировать основной тезис, затем привести необходимые пояснения и примеры, а в завершение сделать обобщающий вывод. Если вопрос вызывает затруднения, можно попросить уточняющие вопросы или время на обдумывание. Оценка выставляется с учетом полноты ответа, глубины понимания темы, логичности изложения и способности применять знания к практическим ситуациям.

Критерии оценивания.

Критерии оценки (дифференцированной):

оценка «отлично» выставляется студенту, если материал изложен грамотно, логически структурирован; работа содержательная и аргументированная; материал подкреплён знанием литературы и источников по теме вопроса; правильно использована юридическая терминология; присутствует четкое изложение дефиниций и классификаций, раскрытие основных признаков и характерных черт понятий, явлений, процессов; содержание работы в полной мере соответствует выбранной теме.

оценка «хорошо» выставляется при наличии незначительного нарушения логики изложения материала, допущено не более двух фактических или терминологических ошибок, присутствует неполнота или неточность в формулировках;

оценка «удовлетворительно» - существенное нарушение логики изложения материала, допущение более двух фактических или терминологических ошибок; содержание работы не в полной мере соответствует выбранной теме.

оценка «неудовлетворительно» - грубое нарушение логики изложения материала, допущение многочисленных фактических или терминологических ошибок; содержание

работы не соответствует выбранной теме.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК-1.1	Оценивание сформированности компетенции УК-1.1 проводится по четырем основным критериям: идентификация проблемы, сбор данных, аргументация и аналитическая глубина. По каждому из них выделяются три уровня достижений. На пороговом (удовлетворительном) уровне обучающийся называет проблему, но не отделяет ее от симптомов; использует только один тип источников (например, справочный или учебный); его выводы носят декларативный характер, а логическая цепочка содержит заметные нарушения; причина описывается лишь на поверхностном, ситуативном уровне. При повышенном (хорошем) уровне проблема корректно выделена, а ее границы определены; используются как качественные, так и количественные данные; логическая цепочка в целом построена, но может содержать неявные допущения или не до конца проработанные переходы; выявляются системные причины на двух-трех уровнях. На высоком (отличном) уровне обучающийся структурирует проблему на подзадачи и четко формулирует лежащее в ее основе противоречие; все данные верифицированы, указана степень их достоверности и возможные погрешности; каждый тезис подтвержден доказательствами, проработаны возможные возражения и альтернативные объяснения; построена полноценная причинно-следственная модель с учетом	Для диагностики способности идентифицировать проблемную ситуацию и проводить ее аргументированный анализ используется комплекс средств, позволяющих зафиксировать как результат, так и процесс мышления. Основным средством выступает кейс-задание, специально сконструированное с включением избыточной, противоречивой или зашумленной информации, где обучающемуся требуется самостоятельно выделить ключевую проблему. Вторым важным средством является проблемная аналитическая записка — формат

	обратных связей и вторичных эффектов.	письменной работы, включающий обязательные разделы: описание ситуации, идентификация проблемы с обоснованием, анализ причин, ссылки на источники данных и выводы. Для формализации проверки применяется чек-лист «Аналитик», в котором перечислены конкретные действия (например, «отделены ли факты от оценок?», «указаны ли все допущения?», «есть ли альтернативное объяснение?») — этот чек-лист используется и для самооценки, и для взаимооценки. Портфолио аналитических работ служит накопительным средством, позволяющим проследить динамику формирования компетенции на примере разбора реальных или учебных проблемных
--	--	--

		ситуаций из профессиональной области. Дополнительно применяются интерактивные тренажеры, например, Migo-доска с картой проблемы (диаграмма Исикавы, ментальные карты), где студент в цифровой среде визуализирует связи между фактами, причинами и следствиями. Наконец, эффективным средством является деловая игра «Приемная директора», где участнику в режиме реального времени поступает поток разнородных жалоб, запросов и данных, и он должен за ограниченное время идентифицировать истинную проблему и предложить ход ее анализа.
УК-5.1	Оценивание компетенции УК-5.1 проводится по четырем критериям: источниковедческая компетентность (умение найти информацию), корректность интерпретации (отличие фактов от стереотипов), применимость для саморазвития (включение новых знаний в свое поведение) и эффективность взаимодействия	Для оценки способности находить и использовать культурную информацию применяется набор средств, включающих как

	(достижение взаимопонимания). На пороговом (удовлетворительном) уровне обучающийся находит информацию об основных культурных особенностях группы, используя 1–2 популярных источника (например, интернет-сайты или личные наблюдения), но может смешивать факты со стереотипами; он перечисляет традиции в описательном ключе, но не демонстрирует, как эта информация меняет его поведение; во взаимодействии избегает явных ошибок (например, грубых нарушений табу), но не проявляет инициативы в уточнении контекста и может воспроизводить обобщения, не проверяя их на конкретной ситуации. На повышенном (хорошем) уровне обучающийся целенаправленно ищет информацию в академических и экспертных источниках, сравнивает данные из разных каналов и явно указывает степень надежности каждого; он критически оценивает стереотипные утверждения, различает типичное и универсальное, а также демонстрирует, как именно полученные знания изменили его коммуникативные намерения (например, скорректировал дистанцию, изменил форму приветствия). Во взаимодействии он успешно избегает конфликтов на культурной почве и может объяснить свои действия ссылками на конкретные культурные нормы. На высоком (отличном) уровне обучающийся не просто находит, но и синтезирует информацию из разных дисциплин (антропология, социология, история) и учитывает внутригрупповое разнообразие (понимает, что традиции могут варьироваться внутри одной социальной группы); он рефлексивно использует знания о культуре для собственного саморазвития — пересматривает свои установки, корректирует модель поведения в долгосрочной перспективе, ведет	индивидуальные письменные работы, так и симуляционные задания. Основным средством выступает «культурный паспорт социальной группы» — структурированный документ, который заполняет обучающийся на заданную группу (например, «пожилые люди в цифровой среде», «религиозная община старообрядцев», «профессиональное сообщество IT-специалистов из Индии»). Паспорт включает разделы: ключевые традиции и запреты, особенности невербальной коммуникации, восприятие времени и дистанции, формы обращения, типичные конфликтогены и рекомендации для взаимодействия — при этом каждый тезис должен сопровождаться ссылкой на конкретный
--	--	---

	«культурный дневник». Во взаимодействии он инициирует открытые уточнения, умеет восстанавливать коммуникацию после культурных сбоев и помогает другим участникам группы преодолевать недопонимание, выступая неформальным медиатором.	проверенный источник. Вторым средством является рефлексивный дневник саморазвития, где обучающийся в течение семестра фиксирует реальные ситуации межкультурного взаимодействия (в учебе, быту, соцсетях), анализирует, какую культурную информацию ему не хватило, где он нашел эту информацию впоследствии и как изменил свое поведение. Третье средство — критический разбор кейсов на стереотипы: обучающемуся предъявляется текст, содержащий культурные обобщения (например, «все азиаты работают без отдыха», «молодежь не уважает старших»), и он должен найти опровергающие или уточняющие данные из авторитетных источников, а также предложить корректную формулировку.
--	--	---

		Для групповой работы используется «симуляция международного проекта» — ролевая игра, где участники получают легитимные культурные характеристики (карточки-«культурные программы») и должны выполнить коллективное задание (например, договориться о сроках, поздравить с праздником, урегулировать спор), при этом наблюдатели оценивают, насколько эффективно каждый участник применяет заранее найденную информацию. Наконец, применяется чек-лист «Межкультурная сенситивность» для самооценки и взаимооценки, содержащий конкретные действия: «запросил уточнение о культурном контексте», «привел пример из источника», «переформулировал
--	--	--

		ал суждение без оценки традиции как "странной"».
УК-6.1	Оценивание компетенции УК-6.1 проводится по четырем критериям: полнота и структурированность плана, обоснованность приоритетов, реализация самооценки, внесение корректировок на основе рефлексии. На пороговом (удовлетворительном) уровне обучающийся составляет план в виде линейного списка целей и задач без явной временной привязки и без разделения на приоритеты; обоснование приоритетов носит декларативный характер («это важно» без критериев); самооценка проводится эпизодически и фиксирует только констатацию «сделал/не сделал» без анализа причин; план практически не корректируется по ходу выполнения, либо корректировки носят случайный характер. На повышенном (хорошем) уровне план имеет иерархическую структуру (цель → задачи → сроки → измеримый результат), использована матрица приоритетов (например, А-Б-В или важность/срочность); приоритеты обоснованы ссылкой на собственную самооценку (например, «слабая компетенция Х является главным ограничением, поэтому задача по ее развитию — приоритет №1»); самооценка проводится регулярно (не реже 1 раза в месяц), с количественными показателями и краткими выводами; план корректируется с учетом выявленных отклонений (например, перенос сроков, сокращение объема). На высоком (отличном) уровне план содержит несколько горизонтов планирования (неделя, месяц, семестр), включает анализ ресурсов (время, энергия, доступ к материалам) и буферы на непредвиденные обстоятельства; приоритеты обоснованы через анализ альтернатив («почему цель А важнее цели Б? — потому что достижение Б без А	Для оценки способности к самостоятельному планированию и самооценке используется комплекс средств, охватывающих как статичные артефакты, так и процессную динамику. Основным средством является индивидуальный план деятельности (ИПД), оформленный в произвольной, но структурированной форме (таблица, канбан-доска, ментальная карта с временной шкалой), содержащий не менее 3 целей, с декомпозицией на задачи, указанием сроков, приоритетов (например, по матрице Эйзенхауэра или ранжированием А, В, С) и индикаторов выполнения (измеримый результат). Вторым средством выступает рефлексивный дневник самооценки и

	невозможно» или «это дает наибольший вклад в долгосрочную траекторию»); самооценка использует не менее двух разных методик (например, количественные индикаторы и качественную рефлекссию по протоколу «что получилось/что нет/почему/как исправлю»); план пересматривается систематически (не реже 1 раза в 2 недели), причем корректировки выводятся из анализа ошибок предыдущего периода, а не из внешнего принуждения. Обучающийся способен публично представить динамику собственного развития по трем временным срезам и аргументировать изменения в плане.	самообразования, который ведется не менее 8 недель и включает еженедельные записи по схеме: «что запланировал → что фактически сделал → расхождение (причины) → какие методы самообучения использовал → их эффективность по шкале 1-5 → какие корректировки вношу в план». Третье средство — портфолио обратной связи: обучающийся собирает не менее трех источников внешней оценки (от преподавателя, сокурсников, наставника или из цифрового следа, например успешность выполнения проектов) и составляет на их основе письменный отчет-анализ «Мои сильные и слабые стороны в самоорганизации». Для симуляции реальных условий применяется кейс-задание «Неделя перегрузки»: студенту выдается описание недели с фиксированным
--	---	---

		объемом учебных, личных и неожиданных дел (срочные задания, болезни, сбои), и он должен построить приоритизированный план-маневр с обоснованием отказов от второстепенных задач. Наконец, используется чек-лист самоаудита планирования, где перечислены конкретные действия: «цели сформулированы по SMART», «выделены критерии приоритета», «запланированы контрольные точки», «учтены типичные отвлекающие факторы», «есть регулярное окно для пересмотра плана» — этот чек-лист студент заполняет на себя сам и затем обсуждает с преподавателем.
--	--	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Процедура проведения зачета по курсу «Философия науки» организована в форме устного собеседования по билетам с возможными дополнительными уточняющими вопросами преподавателя. Зачет проводится в назначенное время в аудитории или дистанционно (с включенной камерой и демонстрацией экрана при необходимости). В начале процедуры студент случайным образом выбирает один билет из общего комплекта (рекомендуемый

объем – 20-25 билетов). Каждый билет содержит два теоретических вопроса, которые охватывают основные темы курса: «Наука как предмет философского анализа», «Структура и динамика научного знания», «Методология научного исследования», «Этика науки и техногенные вызовы», «Философия науки в цифровую эпоху». После получения билета студенту предоставляется до 15 минут на письменную подготовку – разрешается составлять краткий план, тезисы, логические схемы, однако использование сплошного текста лекций, мобильных устройств, интернета и любых внешних источников информации запрещено (за исключением специально оговоренных случаев, например, доступа к электронной библиотеке для студентов с ограниченными возможностями здоровья). Затем следует устный ответ длительностью 7-10 минут, в котором студент должен последовательно раскрыть содержание обоих вопросов, продемонстрировав знание ключевых понятий, концепций и аргументов. После ответа преподаватель задает 1-3 дополнительных уточняющих или проблемных вопроса, направленных на проверку понимания, способности применять философские категории к анализу науки и связывать теорию с современными научными практиками (например: «Как модель смены парадигм Куна объясняет возникновение data-driven science?», «Какое этическое ограничение науки можно считать главным в эпоху ИИ?»). Общая продолжительность собеседования на одного студента не превышает 25 минут. Оценка выставляется сразу после ответа по двухуровневой системе «зачтено» / «не зачтено» на основе критериев, которые учитывают полноту и корректность ответа на оба вопроса билета, умение аргументировать свою позицию, способность отвечать на уточняющие вопросы и демонстрацию связей между разделами курса.

Пример задания:

Билет № 6: Первый вопрос – «Структура научного знания: эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни. Приведите примеры того, как факты и теории связаны друг с другом». Второй вопрос – «Этика науки: почему проблема фальсификации данных и плагиата считается не только академическим нарушением, но и техногенным вызовом? Как цифровая среда (сетевые публикации, автоматическая проверка текстов) меняет эти требования?» Дополнительный вопрос преподавателя: «Можно ли считать, что в цифровую эпоху понятие "научный авторитет" утрачивает смысл? Аргументируйте с позиции философии науки».

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Студент полно и в логической последовательности раскрывает содержание обоих вопросов билета, демонстрируя знание ключевых понятий, классических и современных концепций философии науки (например, модели Куна, Лакатоса, Фейерабенда, принципы методологии, этические нормы, цифровые трансформации). Ответ содержит не менее двух-трех примеров, иллюстрирующих теоретические положения (из истории науки, современной научной практики, техногенных ситуаций). Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы,	Студент не раскрыл или раскрыл фрагментарно один из двух вопросов билета (менее 30% содержания по каждому вопросу), либо допустил грубые фактические ошибки в определении базовых понятий (например, путает эмпирический и теоретический уровни, приписывает Куну понятие «фальсификация» без понимания, не различает методологию и этику). Ответ носит бессвязный или репродуктивный характер без примеров, не демонстрирует понимания связей между темами. Студент не может ответить на дополнительные

корректно использует философскую терминологию, способен высказать собственное аргументированное мнение по проблемным вопросам и связать содержание билета с другими темами курса. Допускаются незначительные неточности, которые не искажают общего понимания материала и исправляются студентом самостоятельно или после мягкого уточнения преподавателя. Ответ оформлен грамотно в устном плане, тезисы подготовки отражают логику рассуждения.	вопросы или отвечает с грубыми ошибками, отказывается от попытки аргументации, подменяет философский анализ бытовыми рассуждениями. Зафиксировано прямое использование неразрешенных источников во время подготовки (телефон, конспект со сплошным текстом, шпаргалка) либо ответ полностью отсутствует (молчание). При выставлении «не зачтено» студент направляется на пересдачу в установленные сроки, при этом ему может быть предложен другой билет или измененная форма контроля (например, письменное эссе по проблемным вопросам философии науки).
--	---

7 Основная учебная литература

1. История и философия науки (Философия науки) / Л. Е. Моторина, И. В. Цвык, Н. П. Волкова [и др.]. – 5-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2024. – 420 с. – (Аспирантура). – ISBN 978-5-406-11826-9. – EDN JUMSMH.

[Сайт] – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54789185>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Стрелецкий, Я. И. Молодому ученому: основные концепции философии науки / Я. И. Стрелецкий // Межвузовский сборник научных трудов : Сборник статей. – Краснодар : Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков им. А.К. Серова, 2024. – С. 155-160. – EDN UXQTPD.

[Сайт] – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=74880047>

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Word

2. Свободно распространяемое программное обеспечение Power Point

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.