

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 2024.01.22 09:26:25
Уникальный идентификатор:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского

Кафедра философии, социологии и истории

Утверждаю
Зав. кафедрой
Бондаренко О.В.



«22» января 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Философия и методология науки

(наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки / специальность

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) образовательной программы

Государственное и муниципальное управление

(наименование)

(уровень магистратура)

Форма обучения – очная /заочная

Молодежный 2024

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Философия и методология науки, включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов практики на каждом этапе формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины (модуля) определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	ИД-1ук-1 Формулирует принципы и базовые методы системного анализа, методики анализа результатов исследования, организации процесса принятия решения.	знать: категориальный аппарат и концептуально-теоретическое содержание современной философии и методологии науки; сущность системного подхода как общенаучной методологической программы, методы и формы научного познания и обоснования результатов исследования; уметь: методологически грамотно применять принципы и методику системного анализа к объектам и результатам научного исследования; владеть: навыками аналитического мышления, методологической культуры при разработке эффективных стратегий решений научно-

		<p>ИД-2_{УК-1} Проводит классификацию проблемных ситуаций в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p>	<p>знать: основные принципы и закономерности проблемного подхода, философские основания классификации научных парадигм, научных картин мира, научных идеалов исследования; уметь: классифицировать и аналитически представлять проблемные ситуации, возникающие в контексте философии и методологии науки; владеть: навыками критического восприятия, аналитического мышления, научного подхода к классификации и разработке стратегий решения проблемных ситуаций в рамках научно-</p>
		<p>ИД-3_{УК-1} Использует методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.</p>	<p>знать: диалектику причинно-следственных связей динамики философии и науки, уровней, форм и методов научного познания; причинно-следственные связи в методологии системного подхода к решению научных проблем для достижения оптимальных результатов; уметь: устанавливать причинно-следственные связи между целями, способами, методами, средствами решения проблем и их последствиями; самостоятельно ставить проблемные вопросы в контексте философии и методологии науки и определять способы их решения; владеть: навыками причинно-следственного аналитического исследования философско-методологических проблем науки; квалифицированной оценки (в том числе, социальной) соотношения</p>

			целей, стратегий их достижения и полученных практических результатов.
--	--	--	---

Этапы формирования компетенций определены в рабочей программе дисциплины (модуля) тематическим планом.

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

В качестве **ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** на различных этапах их формирования в университете определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций, в которых участвует дисциплина:

- ПОВЫШЕННЫЙ;
- БАЗОВЫЙ;
- ПОРОГОВЫЙ;
- НЕДОСТАТОЧНЫЙ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю):

ТАБЛИЦА 1

Показатель оценивания компетенций	Результат обучения	Критерии оценивания компетенций
Повышенный	Знать	Обучаемый продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по

		<p>нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии объективных практических результатов, характеризующих уровень сформированности компетенции(ий); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой</p>
Базовый	Знать	<p>Обучаемый продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания программного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой</p>
	Уметь	<p>Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой</p>
	Владеть	<p>Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); достаточно успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой</p>

Пороговый	Знать	Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); защитил, с устранением ошибок, индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
Недостаточный	Знать	Обучаемый продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который

		нужно получить и др.); не дал правильные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по заданию (вопросу); не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); не смог защитить индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии грубых ошибок дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой

4. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "незачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
ЭКЗАМЕН	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

5. КРИТЕРИИ И ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный ответ на вопрос(ы) или индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопрос(ы),
- тестирование (простое) и т.п.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ** и **ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий) или комплексное тестирование, которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на:

простые задания (далее – простые ПКЗ);

комплексные задания или комплексное тестирование (далее – комплексные ПКЗ).

Для оценивания УМЕНИЙ - применяются простые ПКЗ.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий.

Для оценивания ВЛАДЕНИЙ - применяются комплексные ПКЗ.

Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

При организации и проведении промежуточной аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), по каждой компетенции или связанным несколькими компетенциям, в формировании которых участвует учебная дисциплина (модуль), кафедрой формируются фонд оценочных средств к экзамену (соответственно – зачету с оценкой или зачету):

- **примерный перечень вопросов к экзамену** (соответственно зачету с оценкой, зачету) для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ. При этом, за каждым вопросом в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень простых практических контрольных заданий к экзамену** (соответственно – зачету с оценкой или зачету) для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену** (соответственно – зачету с оценкой или зачету) для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться.

Билеты или контрольные задания к экзамену/зачету формируются случайной выборкой из приведенных ниже перечней.

Каждый билет (зачетное задание) включает:

1. Вопросы для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ (теоретические вопросы);

2. Комплексные тестовые контрольные задания для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ (компьютерное тестирование (4 типа тестовых заданий) или практические контрольные задания);

3. Комплексное практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ («Кейс-стадии» или ситуационные практические задачи).

Методика оценивания: при проведении промежуточной аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете (вопрос и два практических задания).

При проведении оценивания по вопросам и заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

7.1. Примерный перечень вопросов к экзамену для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ (УК -1).

Перечень вопросов для экзамена

1. Понятие науки. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Философские проблемы науки и философия науки.
3. Основные этапы развития философии науки.
4. Специфика науки и научного исследования.
5. Основания науки (идеалы и нормы исследования, научная картина мира, философские основания).
6. Методологическая функция философии и основные механизмы ее реализации.
7. Современная наука: ее характерные черты и особенности. Общие теоретические или собственные основания современной науки (принципы кибернетического движения, синергетического движения, коэволюционного движения, глобального (универсального) эволюционизма и ноосферного движения).
8. Наука и позитивный метод. Этапы эволюции позитивизма.
9. Наука классическая, неклассическая и постнеклассическая.
10. Синергетическая парадигма.
11. Специфика научного познания, уровни научного исследования.
12. Понятие и структура научной теории.
13. Эмпирические и теоретические основания научной теории.
14. Проблема соотношения теории и реальности.
15. Смена научной картины мира как революция в науке.
16. Основные уровни методологии науки.
17. Эмпирические методы научного познания.
18. Эксперимент. Виды и роль эксперимента в научном исследовании.
19. Теоретические методы научного исследования.
20. Системный подход как метод познания в современной науке.
21. Методологические проблемы современной науки.
22. Программно-целевые методы решения научных проблем.
23. Проблема истины в научном познании.
24. Методологическая культура ученого.
25. Роль цифровых технологий в развитии современной науки. NBIC-технологии и социальная ответственность ученых.
26. Методологические особенности прикладных отраслей научного знания (применительно к вашей специальности).

7.2. Примерный перечень простых контрольных заданий к экзамену в форме тестов для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ (УК – 1).

Комплексное компьютерное тестирование

Тест 1- Тип ответа: Одиночный выбор

1. Понятие «науки» включает в себя три основных аспекта:
 - а) науку как знание, как сферу деятельности, как социальный институт
 - б) науку как знание, как сферу производства, как духовное благо
 - в) науку как знание, как инженерную деятельность, как моральные нормы
2. Наука (как совокупность всех конкретных, частных наук) – это:
 - а) рационально-эмпирический тип знания
 - б) теоретико-прикладной тип знания
 - в) рационально-этический тип знания
3. Натурфилософская концепция соотношения философии и науки исходит из того, что:
 - а) наука – «сама себе философия»
 - б) философия является «царицей наук», безраздельно господствующей и руководящей другими науками
 - в) философия как общая наука и частные науки диалектически взаимодействуют между собой
4. Позитивистская концепция соотношения философии и науки исходит из того, что:
 - а) необходимо провести демаркацию науки и философии
 - б) философия является «царицей наук», безраздельно господствующей и руководящей другими науками
 - в) философия как общая наука и частные науки диалектически взаимодействуют между собой
5. Диалектическая концепция соотношения философии и науки исходит из того, что:
 - а) необходимо провести демаркацию науки и философии
 - б) философия является «царицей наук», безраздельно господствующей и руководящей другими науками
 - в) философия как общая наука и частные науки диалектически взаимодействуют между собой
6. Философско-мировоззренческий подход, который преувеличивает когнитивные, социальные и практические возможности науки, ее роль в жизни общества, называется:
 - а) волюнтаризм
 - б) нигилизм
 - в) сциентизм
 - г) антисциентизм
7. Первая научная картина мира (XVII–XIX вв.) получила название (выберите один вариант ответа):
 - а) натуралистической
 - б) квантово-релятивистской
 - в) механистической
 - г) креационистской
8. Представителем современной философии науки считающим, что рост научного знания происходит в результате пролиферации (размножения) теорий, гипотез, является:
 - а) О. Конт
 - б) П. Фейерабенд
 - в) И. Лакатос
 - г) К. Поппер
9. Направление в теории познания, представители которого считают чувственный опыт основным источником познания, называется (выберите один вариант ответа):
 - а) эмпиризм

- б) анархизмом
 - в) механицизмом
 - г) агностицизмом
10. Направление, считающее главной причиной глобальных проблем науку и научно-технический прогресс и выступающее против них, называется (выберите один вариант ответа):
- а) солипсизмом
 - б) технократизмом
 - в) антисциентизмом
 - г) фидеизмом
11. Наука как социальный институт складывается (выберите один вариант ответа):
- а) в XX в.
 - б) на заре человечества
 - в) в VI–V вв. до н. э.
 - г) в XVII–XVIII вв.
12. Метод исследования, при котором объект исследования замещается другим объектом, находящимся в отношении подобия к первому объекту, называется:
- а) моделированием
 - б) наблюдением
 - в) индетерминизмом
 - г) доказательством
13. Основным положением логического позитивизма как философии науки было утверждение о том, что:
- а) логика аккумулирует знания о природе и обществе, но не о человеке
 - б) научная философия возможна только как логический анализ языка науки
 - в) философия и логика несовместимы
 - г) логика науки есть набор знаний о природе, обществе и человеке
14. Подход к проблеме развития научного знания, утверждающий, что наука есть процесс постепенного накопления фактов, теорий, истин, называется:
- а) кумулятивизм
 - б) антикумулятивизм
 - в) экстернализм
 - г) интернализм
15. Существенная, повторяющаяся и устойчивая связь явлений, обуславливающая их упорядоченное изменение, называется:
- а) законом
 - б) синкретизмом
 - в) практикой
 - г) консенсусом
16. Всеобщий и объективный характер причинности утверждается:
- а) фатализмом
 - б) волюнтаризмом
 - в) детерминизмом
 - г) индетерминизмом
17. Возникновение дифференцированной науки связано с:
- а) мыслительной революцией;
 - б) промышленными революциями;
 - в) научно-технической революцией;
 - г) революцией в естествознании.
18. Устойчивость осуществления случайных возможностей при массовых явлениях описывается закономерностями:
- а) динамическими

- б) диалектическими
- в) статистическими
- г) механическими

19. Методология науки — это научная дисциплина, которая изучает:
- а) методы практического применения науки;
 - б) систематизацию методов науки;
 - в) принципы и методы научно-познавательной деятельности;
 - г) специализированные методики.
20. Научные открытия и инженерные изобретения – это:
- 1) ни добро, ни зло вне человека и обстоятельств
 - 2) и добро, и зло в любых ситуациях
 - 3) зло
 - 4) добро

Тест 2 – Установить соответствие или хронологическую последовательность

1. Расположите в хронологической последовательности появление следующих оснований научной картины мира:
- а) понимание статистического характера физических закономерностей
 - б) механика атомов
 - в) механика сил
2. Расположите перечисленные формы научного познания в соответствии с последовательностью, которая имеет место в реальном процессе научного познания:
- а) теория, б) факты, в) проблема, г) гипотезы.
3. Установите соответствие между исследователем и его вкладом в разработку проблем развития науки:

А) Полани М.	1. эпистемологический анархизм
Б) Поппер К.	2. исследовательская программа
В) Лакатос И.	3. личностное знание
Г) Фейерабенд П.	4. фальсифицируемость

4. Установите соответствие между моделями роста научного знания и именами их авторов:

А) К.Поппер	1. теория научных революций
Б) Т.Кун	2. концепция роста научного знания
В) П.Фейерабенд	3. рациональная реконструкция
Г) И. Лакатос	4. концепция методологического анархизма

5. Установите соответствие между понятием и его содержанием:

А) Природный анализ и синтез	1. разъединение предметов на компоненты, и синтез — объединение их в целостности, в соответствии с возможностями практики, которые в природе никогда не реализовались бы.
------------------------------	---

Б) Практический анализ и синтез	2. разъединение предметов на части, и синтез — объединение этих частей в новые предметы, в соответствии с возможностями, существующими в природе
В) Мысленный анализ и синтез	3. анализ и синтез знаний о мире
Г) Метаанализ и метасинтез	4. отделение от предметов того, что ни в природе, ни на практике неотделимо, синтез — соединение того, что в соответствии с законами природы соединить невозможно

6. Установите соответствие между формами и видом познания:

А) Формами рационального познания являются	1. наблюдение за явлением, здравый смысл
Б) Формами чувственного познания являются	2. суждение, умозаключение
В) Формами обыденного познания являются	3. ощущения, представления

7. Установите соответствие между уровнями научного познания и их методами:

А) Эмпирический уровень	1. гипотетико-дедуктивный метод
Б) Теоретический уровень	2. описание
	3. формализация
	4. классификация
	5. сравнение

8. Установите соответствие между качественной спецификой эмпирического и теоретического знания и их признаками:

А) Эмпирическое знание	1. абстрактность
Б) Теоретическое знание	2. фактичность
	3. системность
	4. связь с философскими идеями
	5. экспериментальность

9. Установите соответствие между понятием и его содержанием (возможно более 2-х ответов):

А) Факт	1. это деятельность людей, направленная на изменение окружающего мира
Б) Научный факт	2. это событие, явление, фрагмент действительности, которые являются объектом человеческой деятельности
В) Практика	3. это источник познания, его цель и

	движущая сила
	4. это отражение объективного факта в человеческом сознании, его описание посредством естественного или искусственного языка

10. Расположите перечисленные стадии эмпирического исследования в соответствии с последовательностью, которая имеет место в реальном процессе научного познания:

а) обобщение всей совокупности опытных данных; открытие эмпирических закономерностей

б) постановка научных опытов; на этой стадии добываются знания в виде отдельных данных опыта

в) логическая и математическая обработка некоторой совокупности данных опыта

11. Установите соответствие между мыслителем и его представлением об истинности знания:

А) Платон	1. подлинное знание дает только наука, опирающаяся не только на математику, но и на экспериментальный метод
Б) Аристотель	2. предложение научно только в том случае, если оно верифицируемо, то есть, если его истинность может быть установлена наблюдением
В) Ньютон	3. истинное знание дает физика («фюзис» — природа)
Г) Карнап Р.	4. единственно достоверное знание дает только математика

12. Расположите в хронологической последовательности этапы функционирования научного закона:

1) закон выражает общие, необходимые, существенные, относительно устойчивые, повторяющиеся связи реального мира, которые при наличии соответствующих условий определяют характер, направление и результат развития;

2) научный закон функционирует как гипотетическое описательное утверждение и проверяется эмпирически;

3) закон входит в ядро теории, используется как правило для оценки других ее утверждений и может быть отброшен только вместе с самой теорией;

4) закон в достаточной мере подтвержден эмпирически, функционирует не только как эмпирическое обобщение, но и служит для оценки других, менее надежных утверждений теории и получил ее системную поддержку.

13. Установите соответствие между функциями научной теории и их содержанием:

А) Синтетическая функция	1. Предполагающая использование в других теориях методов, способов и приемов исследовательской деятельности, применяемой в данной теории.
Б) Объяснительная функция	2. Объединение отдельных достоверных знаний в единую, целостную систему.
В) Методологическая функция,	3. Выявление причинных и иных зависимостей, многообразия связей данного явления, его существенных характеристик, законов его происхождения

	и развития.
Г) Эвристическая функция	4. Позволяет выявить перспективы развития определенного явления или процесса, в том числе с указанием количественных характеристик.

14. Установите соответствие между видами знания и их специфическими свойствами:

А) Научное знание	1. Рефлексивность, критичность
Б) Философское знание	2. Объективность, рациональность
В) Религиозное знание	3. Опора на здравый смысл, бесписьменный характер
Г) Обыденное знание	4. Авторитарность, подчиненность нравственно-этическим нормативам

15. Установите соответствие между основными идеалами и нормами научного познания и их содержанием, между понятием «философские основания науки» и его содержанием:

А) Непротиворечивость (формальная непротиворечивость)	1. Принципиальная проверяемость (данная ценность особенно значима в науках, которые имеют дело с конкретными фактами в виде определенных наблюдений, экспериментов)
Б) Принципиальная возможность верификации	2. Допущение возможности опровержения того или иного научного положения
В) Принципиальная возможность фальсификации	3. Общие принципы, из которых явно или неявно исходит любой ученый или научное сообщество при построении той или иной теории
Г) Организованность и системность	4. Одно высказывание в сфере мышления не должно противоречить другому высказыванию
Д) Философские основания науки	5. Форма систематизации знания, где происходит синтез результатов исследования конкретных наук со знанием общего мировоззренческого порядка как совокупностью практического и теоретического опыта человечества
	6. Каждый новый результат науки опирается на предыдущий результат. Кроме этого, каждое новое высказывание в науке выводится из других истинных и доказанных высказываний

Тест 3 - укажите 2 и более варианта ответов

1. Укажите функции, которые выполняет философия по отношению к науке:
 - а) гуманистическая
 - б) эвристическая
 - в) атеистическая
 - г) культурно-воспитательная
 - д) теистическая
 - е) логико-гносеологическая
2. Философия науки изучает:
 - а) методики научных исследований
 - б) сущностную природу науки
 - в) определяет место и роль науки в системе культуры
 - г) эмпирическую базу фундаментальных наук
3. Первыми из философов вопрос об основаниях науки поставили:
 - а) Ф. Бэкон
 - б) Аристотель
 - в) Р. Декарт
 - г) И. Кант
 - д) Платон
4. Укажите основные критерии научности (выберите несколько вариантов ответа):
 - а) уникальность
 - б) обоснованность
 - в) проверяемость
 - г) спонтанность
5. Основными принципами, лежавшими в основе научных изысканий в эпоху Средних веков, были (выберите несколько вариантов ответа):
 - а) ревелационизм
 - б) витализм
 - в) креационизм
 - г) логицизм
6. Большой вклад в развитие кумулятивной модели развития науки внесли:
 - а) Демокрит
 - б) Г. Спенсер
 - в) О. Конт
 - г) К. Маркс
 - д) П. Дюгем
7. Научная картина мира может быть:
 - а) фундаментальной;
 - б) общей
 - в) специальной
 - г) онтологической
8. К историческим формам научной картины мира относятся:
 - а) неклассическая
 - б) философская
 - в) эмпирическая
 - г) классическая
9. Препятствиями, мешающими познанию, по ф. Бэкону являются:
 - а) призраки разума;
 - б) призраки рынка;
 - в) призраки тела
 - г) призраки пещеры
10. Выберите элементы научного знания (выберите несколько вариантов ответа):

- а) объект
- б) факт
- в) теория
- г) символ

11. Выберите ограниченно допустимые критерии научной демаркации:

- а) пролиферация
- б) верификация
- в) фальсификация
- г) апперцепция

12. Согласно П. Фейерабенду

- а) наука представляет собой одну из форм идеологии
- б) понятия меняют свое значение при переходе из одной теории в другую
- в) обществу следует избавиться от диктата науки
- г) наука способствует демократизации общественной жизни.

13. К методологическим требованиям к результатам проведения научного исследования, относятся:

- а) нравственность
- б) объективность
- в) социальная ответственность
- г) доказательность

14. Частнонаучные методы познания – это:

- а) наблюдение, описание, эксперимент
- б) анкетирование, контент-анализ, интервью
- в) восхождение от абстрактного к конкретному
- г) моделирование

15. Методологические исследования в современной науке принято разделять на:

- а) общие
- б) специальные
- в) частные
- г) конкретные (методики)
- д) специализированные

Тест 4 - задания свободного изложения: закончите предложение (фразу); впишите вместо прочерка правильный ответ в заданиях кейс-стади; дополните определение (эссе)

1. Целостный образ предмета научного исследования в его главных системно-структурных характеристиках, формируемый посредством фундаментальных понятий, представлений и принципов науки, называется научной _-----.

2. Деятельность по получению, хранению, переработке и систематизации осознанных конкретно-чувственных и понятийных образов, называется -----.

3. Концепция, определяющая истину как соответствие представлений или утверждений реальному положению дел, называется ----- .

4. Принцип ----- это один из основных принципов неопозитивизма.

5. Процесс вытеснения старой дисциплинарной матрицы новой парадигмой называется ----- .

6. Область современного научного знания, изучающая явления самоорганизации – это: -----

7. «Нам крайне нужно подобрать название для описания занимающегося наукой вообще. В нашем представлении эти люди разобщены: одни из них работают в скрытых и недоступных лабораториях со странными аппаратами, другие занимаются сложными вычислениями и доказательствами, и все они пользуются языком, понятным

лишь их коллегам. Такое отношение действительно имеет некоторое оправдание: хотя наука и развивается, все больше влияя на нашу повседневную жизнь, она не становится от этого более понятной. Наука уже приобрела столь много черт, характерных для исключительных свободных профессий, включая такие свободные профессии, которые требуют длительной практики и серьезного обучения, что, как общепризнано, гораздо легче распознать ученого, чем познать, что такое наука. Действительно, легко определить науку как то, что делают ----- (Уильям Хьюэлл «Философия индуктивных наук» 1840 г.).

8. «Многие исследования по социологии современной науки и по способам коммуникации ученых показывают, что одной из доминирующих структур, в которых протекают коммуникационные процессы, является та форма связи исследователей, которая стала известна как «-----». Исторически это название восходит к группе связанных друг с другом ученых середины XVII века, которые затем формально организовали Лондонское Королевское общество. До этого они встречались на неформальной основе, чем и отличались от более «видимых» групп при колледжах Уадома и Грешема. Члены группы общались с помощью писем, чтобы добиться обсуждения своих работ, обеспечивать приоритет, а также иметь возможность получать сведения о работах, ведущихся в других местах другими учеными». (Д. Дж. Прайс, Д. Б. Бивер. Коммуникация в современной науке. М., 1976.).

9. Английский философ Ф. Бэкон (1561-1626 г.г.) сравнивал средства познания с орудиями производства. «Голая рука и предоставленный самому себе разум не имеют большой силы. Дело совершается орудиями и вспоможениями, которые нужны не меньше разуму, чем руке. И как орудия руки дают или направляют движение, так и умственные орудия дают разуму указания или предостерегают его». Бэкон сравнивал метод со светильником, освещающим путнику дорогу в темноте и полагал, что нельзя рассчитывать на успех в изучении какого-либо вопроса, идя ложным путем, и с самой дорогой к знанию: «Даже хромой, идущий по дороге, опережает того, кто бежит без дороги». Философ стремился создать такой метод, который мог бы быть «органом» (орудием) познания, обеспечить человеку господство над природой. Таким методом он считал -----, которая требует от науки исходить из эмпирического анализа, наблюдения и эксперимента с тем, чтобы на этой основе познать причины и законы. (Бэкон Ф. Новый Органон М.: Наука, 1990)

10. «Начавшаяся в последние десятилетия научно-техническая революция уже сейчас существенно изменила исходные принципы конструирования современных технических сооружений. Современные технические сооружения получили название больших систем; примерами их являются системы управления уличным движением в городах, железнодорожным и другими сообщениями, автоматические системы обработки научной и иной информации, и т. д. Разработка и конструирование таких систем принесли существенные изменения в общие методы технического мышления: ---- подход стал рассматриваться как важнейший, даже определяющий компонент современной техники. Единство технической системы, подчинение изделия системе, стратегия поведения системы, системность в проектировании системы и т. д. — таковы исходные установки этих новых методов технического мышления» (советский философ Э. Г. Юдин).

11. «Объект может характеризоваться с той его стороны (например, корпускулярной или волновой), проявление которой обусловлено устройством прибора и создаваемыми им внешними условиями. Новая постановка задачи позволяет рассматривать тот случай, когда разные стороны и разные свойства объекта не проявляются одновременно, т. е. когда невозможна детализация поведения объекта. Это будет так, если для проявления разных свойств объекта (например, способности электрона к локализации в пространстве и его способности к интерференции) требуются несовместимые, внешние условия. По предложению Бора, можно назвать -----

----- те свойства, которые проявляются в чистом виде лишь при взаимоисключающих условиях, а при осуществимых условиях проявляются лишь в неполном, «смягченном» виде (например, допускаемая неравенствами Гейзенберга неполная локализация в координатном и в импульсном пространстве). Рассматривать одновременное проявление этих свойств (в их чистом виде) не имеет смысла; этим и объясняется отсутствие противоречия в понятии «корпускулярно-волновой дуализм». (В. А. Фок. Квантовая физика и философские проблемы. - М., 1970 г.) .

12. В первой четверти XX века разворачивается процесс отделения методологии от ----- и превращения её в самостоятельную исследовательскую область. Одновременно в специальных науках ощущается потребность в методологической рефлексии и сами учёные берут на себя функции методологов. Более того, отмечается, что «философия наук, и в особенности методология приобрела такое значение, что программы различных наших учебных заведений должны были отвести ей особое место, становившееся с каждой новой реформой всё больше и больше» (Тома Пикар, Таннери. Метод в науках. СПб. 1911 г.).

13. «О чем невозможно говорить, - то есть, точнее, невозможно говорить предложениями естествознания, - о том следует -----» (Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. М.: Иностр. лит., 1958).

14. Три требования к росту научного знания К. Поппера: во-первых, «новая теория должна удовлетворять требованию простоты. Второе требование состоит в том, чтобы новая теория была независимо проверяемой. Это означает, что независимо от объяснения всех фактов, которые была призвана объяснить новая теория, она должна иметь новые и проверяемые следствия (предпочтительно следствия нового рода), она должна вести к ----- явлений, которые до сих пор не наблюдались. Хорошая теория должна удовлетворять еще и третьему требованию. Оно таково: теория должна выдерживать некоторые новые и строгие проверки» (К. Поппер. Логика и рост научного знания. М., 1983).

15. Т. Кун впервые обратил внимание на глубокие преобразования и их социокультурный контекст, которыми характеризуются некоторые исторические периоды развития научных идей. Он, во-первых, обосновал общий механизм генезиса любой науки как единства «нормальной науки и некумулятивных скачков», во-вторых, ввел в научный оборот понятие -----.

7.3. Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ

- Обоснуйте, почему системный подход представляет собой междисциплинарное философско-методологическое и научное направление исследований?
- Обоснуйте,
- Приведите примеры (не менее 2-х) применения общенаучных методов в прикладных науках (в соответствии с профилем вашего обучения).
- Раскройте сущность одного из перечисленных ниже концептов методологического дискурса, его роль в процессе научного познания и приведите конкретные примеры из области Ваших научных интересов (специализации):
 1. Абстрагирование
 2. Верификационизм
 3. Исторические типы научной рациональности
 4. Методология науки
 5. Научная картина мира
 6. Научная революция
 7. Научный метод
 8. Основные типы теорий
 9. Понятие истины

10. Системный подход
11. Универсальные методы познания
12. Теоретические научные методы
13. Эмпирические научные методы.

- Раскройте сущность модели науки Карла Поппера
- Раскройте сущность модели науки Томаса Куна
- Раскройте сущность модели науки Имре Лакатоса
- Раскройте сущность модели науки Пола Фейерабенда.
- Вне зависимости от типа научно-познавательной деятельности, в основе любого научного метода лежат три основополагающих принципа — объективность, систематичность и воспроизводимость. Раскройте их смысл и приведите примеры из области Ваших научных интересов (специализации).
- Раскройте на конкретных примерах сущность и роль философских оснований науки.
- Раскройте на конкретных примерах сущность и роль теоретических оснований современной науки (принципы кибернетического движения, синергетического движения, коэволюционного движения, глобального (универсального) эволюционизма и ноосферного движения).
- Что представляет собой система коммуникации в современной науке? На конкретных примерах покажите каковы ее основные компоненты.

7.4. Образец билета к экзамену

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А.Ежевского
Билет № 1
для сдачи экзамена по дисциплине «Философия и методология науки»
1. Тесты типов 1, 2, 3, 4. 2. Эмпирические методы научного познания. 3. Раскройте сущность одного из концептов методологического дискурса, его роль в процессе научного познания и приведите конкретные примеры из области Ваших научных интересов (специализации).
Преподаватель-составитель:  Бондаренко О.В.

Разработчик: проф. Бондаренко О.В. 

ФОС обсужден на заседании кафедры философии, социологии и истории
Протокол № 5 22.01 2024 г.

Заведующий кафедрой

 Бондаренко О.В.