

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
агрохимии и защиты растений
доцент

И.А. Лебедевский

«_18_» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Направленность подготовки
Почвоведение

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Философия науки» разработана на основе ФГОС ВО 06.06.01 «Биологические науки», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 30.07. 2014 г. № 871

Автор

д.ф.н., профессор, зав. каф. философии



М.И. Данилова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры физиологии и биохимии растений от 18.03. 2021 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой



О. А. Подколзин

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений протокол № 8 от 24.04.2021.

Председатель методической
комиссии



Н.А. Москалева

Руководитель основной про-
фессиональной образова-
тельной программы



О.А. Подколзин

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философия науки» является подготовка аспирантов, способных целостно осмысливать актуальные вопросы философии науки, исследовать специальные виды познавательной и креативной деятельности людей, выявлять внутреннюю взаимосвязь философии и отраслей научного знания как важнейший фактор их эффективного функционирования и развития.

Задачи:

- формирование целостного систематизированного представления о важнейших разделах естественных, технических науках XXI века.
- создание философского образа современной науки, ознакомление с базовыми понятиями и теориями науки.
- изучение структуры предмета философии познания и философии техники, знакомство с категориальным и понятийным аппаратом данных областей знания;
- раскрыть существо основных проблем современной философии познания, естествознания и философии естественных наук;
- определить специфику и закономерности развития представлений о познании;
- содействовать подготовке научных работ и публикаций.
- формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания, взаимодействие науки с производством;
- формированию философского, теоретически выраженного мировоззрения;
- стимулирования потребности к философским оценкам концептуальных и методологических достижений науки

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК-2–способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-5–способностью планировать и решать задачи собственного

профессионального и личностного развития:

ОПК-2– готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

3 Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры

«Философия науки» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 06.06.01 Биологические науки, направленность «Почвоведение».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа в том числе: — аудиторная по видам учебных занятий	32	26
— лекции	14	12
— практические (лабораторные)	18	14
— внеаудиторная	-	-
— зачет	-	-
— экзамен	3	3
— контроль	27	27
Самостоятельная работа в том числе:	46	52
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	-	-
Итого по дисциплине	108/3	108/3

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса аспиранты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируе- мые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				Лек- ции	Практи- ческие занятия	Самостоя- тельная работа
1	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК- 2	2	2	2	6
2	Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки. Структура научного знания	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-	2	2	2	6
3	Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	4	8
4	Биология в системе научного знания.	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	4	8
5	Философские основания биологии. Сущность живого и проблемы его происхождения	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	6
6	Философские проблемы эволюционной теории	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	6
7	Философские проблемы медицины и ветеринарии	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	6
Итого				14	18	46

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Прак- тиче- ские занятия	Само- стоя- тельная работа
1	Предмет и основные концепции современной философии науки Наука в культуре современной цивилизации	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	8
2	Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки. Структура научного знания	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	8
3	Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	10
4	Биология в системе научного знания.	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	4	10
5	Философские основания биологии. Сущность живого и проблемы его происхождения. Философские проблемы эволюционной теории	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	8
6	Философские проблемы медицины и ветеринарии	УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-2	2	2	2	8
Итого				12	14	52

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. История и философия науки: философия науки: метод. указания по организации самостоятельной работы // М. И. Данилова, Л. С. Ембулаева, Н. В. Исакова. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 24 с.
2. История и философия науки: философия науки: метод. указания к семинарским занятиям // М. И. Данилова, Л. С. Ембулаева, Н. В. Исакова. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 39 с.
3. Данилова М.И. Философия техники : учеб.пособие для магистратов и аспирантов инж. и с.-х. спец. / ДАНИЛОВА М.И. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. - Краснодар, 2014. - 48 с.
4. Исакова Н.В., Ембулаева Л.С. Философия науки: методология и история конкретных наук (биология, экология и ветеринарная медицина). Сборник методических заданий и практических рекомендаций по самостоятельной работе для аспирантов. Учеб.-метод. пособие. / ЕМБУЛАЕВА Л.С., Исакова Н.В. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. – Краснодар; КубГАУ, 2015 г. – 43 с.
5. Ембулаева Л.С. Общие проблемы философии биологии, экологии, почвоведения и ветеринарной медицины: учеб.пособие / Ембулаева Л.С., Исакова Н.В. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. - Краснодар :КубГАУ, 2011. - 156 с.

Литература для самостоятельной работы

- 1.Золотухин В.Е. История и философия науки для аспирантов: кандидатский экзамен за 48 часов : учеб.пособие / ЗОЛОТУХИН В.Е. - 3-е изд., доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 76 с.
- 2.Данилова М.И. Философские проблемы науки и техники : учеб.-метод. пособие / Данилова М.И., Васильева А.С. ; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар, 2014. - 73 с.
- 3.Суховерхов А.В. Философия познания : учеб.-метод. пособие для магистров / Суховерхов А.В. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. - Краснодар :КубГАУ, 2013.
- 4.Ашхамаф А.Р. Эволюция и факторы формирования экологического сознания: социально-философский анализ: монография / Ашхамаф А.Р. ; Куб. гос. аграр. ун-т; [под ред. Н.Г. Баканевой]. - Краснодар :КубГАУ, 2013. - 185 с.
- 5.Цаценко Л.В. Методические указания по организации самостоятельной работы аспирантов и соискателей по дисциплине "История и философия науки", курс "История науки: биол. и с.-х. науки" / ЦАЦЕНКО Л.В., Курносова В.Ф. ; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар, 2012.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1-4	Научно-исследовательская деятельность
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Физиология и биохимия растений
4	Биофизика растений
4	Биохимия растений
4	Экологическая физиология растений
4	Методы определения устойчивости растений
5-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
2	История науки
2	Философия науки
1-4	Научно-исследовательская деятельность
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Физиология и биохимия растений
4	Биофизика растений
4	Биохимия растений
4	Экологическая физиология растений
4	Методы определения устойчивости растений
5-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК- 5 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1	Иностранный язык
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-4	Научно-исследовательская деятельность
2	Философия науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Физиология и биохимия растений
4	Биофизика растений
4	Биохимия растений
4	Экологическая физиология растений
5-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-2 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образова- тельным программам высшего образования					
Знать мето- дологию преподава- тельской дея- тельности по образова- тельным про- граммам высшего об- разования	Не знает ме- тодологию преподава- тельской дея- тельности по образова- тельным про- граммам высшего об- разования	Фрагментарно знает мето- дологию препо- давательской деятельности по образова- тельным про- граммам высшего об- разования	Знает мето- дологию преподава- тельской деятельно- сти по обра- зовательным программам высшего об- разования	Отлично и всесторонне знает мето- дологию преподава- тельской деятельно- сти по обра- зователь- ным про- граммам высшего образования	Опрос, рефераты
Уметь при- менять полу- ченные зна- ния и мето- дологию в преподава- тельской дея- тельности по образова- тельным про- граммам высшего об- разования	Не умеет применять полученные знания и ме- тодологию в преподава- тельской дея- тельности по образова- тельным про- граммам высшего об- разования	фрагментарно умеет приме- нять полу- ченные зна- ния и мето- дологию в пре- подаватель- ской деятель- ности по об- разователь- ным про- граммам высшего об- разования	Умеет при- менять по- лученные знания и ме- тодологию в преподава- тельской деятельно- сти по обра- зовательным программам высшего об- разования	Отлично и всесторонне умеет при- менять по- лученные знания и ме- тодологию в преподава- тельской деятельно- сти по обра- зователь- ным про- граммам высшего образования	Рефера- ты
Владеть не- обходимыми методами и знаниями для преподава- ния дисци- плин в выс- шей школе	Не владеет необходимы- ми методами и знаниями для препода- вания дисци- плин в выс- шей школе	Частично владеет необ- ходимыми методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей шко- ле	Владеет не- обходимы- ми метода- ми и знани- ями для преподава- ния дисци- плин в выс- шей школе	Отлично и всесторон- нее необхо- димыми ме- тодами и знаниями для препо- давания дисциплин в высшей школе	Кейс за- дание, рефера- ты

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных до- стижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и в меж- дисциплинарных областях					
Знать принципы построения проведения анализа и оценки со- временных научных до- стижений	Не знает принципы построения проведения анализа и оценки со- временных научных до- стижений	Фрагментарно знает принципы по- строения про- ведения ана- лиза и оценки современных научных до- стижений	Знает принципы построения проведения анализа и оценки со- временных научных до- стижений	Отлично и всесторонне знает принципы построения проведения анализа и оценки со- временных научных до- стижений	Рефера- ты
Уметь применять методологию проведения критического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при ре- шении иссле- довательских и практиче- ских задач	Не умеет применять методологию проведения критического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при ре- шении иссле- довательских и практиче- ских задач	Фрагментарно умеет применять методологию проведения критического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, ге- нерирование новых идей при решении исследова- тельских и практических задач	Умеет применять методоло- гию прове- дения кри- тического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении исследова- тельских и практиче- ских задач	Отлично и всесторонне владеет методологи- ей проведе- ния крити- ческого ана- лиза и оцен- ки совре- менных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении исследова- тельских и практиче- ских задач	Кейс- задания
Владеть свободной ориентацией в научной литературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений, генерирова-	Не владеет свободной ориентацией в научной ли- тературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений, генерирова-	Фрагментарно владеет сво- бодной ори- ентацией в научной ли- тературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений, ге-	Владеет свободной ориентацией в научной литературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений, генерирова-	Отлично и всесторонне владеет ори- ентацией в научной ли- тературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений,	Рефера- ты

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ние новых идей при ре- шении иссле- довательских и практиче- ских задач, в том числе в междисци- плинарных областях	ние новых идей при ре- шении иссле- довательских и практиче- ских задач, в том числе в междисци- плинарных областях	нерирование новых идей при решении исследова- тельских и практических задач, в том числе в меж- дисциплинар- ных областях	ние новых идей при решении исследова- тельских и практиче- ских задач, в том числе в междисци- плинарных областях	генерирова- ние новых идей при решении исследова- тельских и практиче- ских задач, в том числе в междисци- плинарных областях	
УК-2 –способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного подхо- да					
Знать прин- ципы прове- дения проек- тирования и осуществлять комплексные исследова- ния, в том числе меж- дисципли- нарные, на основе це- лостного си- стемного научного ми- ровоззрения с использова- нием знаний в области ис- тории и фи- лософии науки	Не знает принципы проведения проектирова- ния и осу- ществлять комплексные исследования, в том числе междисци- плинарные, на основе це- лостного си- стемного научного ми- ровоззрения с использова- нием знаний в области ис- тории и фи- лософии науки	Фрагментарно знает принци- пы проведе- ния проекти- рования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисци- плинарные, на основе це- лостного си- стемного научного ми- ровоззрения с использова- нием знаний в области исто- рии и фило- софии науки	Знает прин- ципы прове- дения про- ектирования и осуществ- лять ком- плексные исследова- ния, в том числе меж- дисципли- нарные, на основе це- лостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки	Отлично и всесторонне знает прин- ципы прове- дения про- ектирования и осуществ- лять ком- плексные исследова- ния, в том числе меж- дисципли- нарные, на основе це- лостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки	Рефераты
Уметь при- менять необ- ходимые ме- тоды науч- ных исследо- ваний на ос-	Не умеет применять необходимые методы науч- ных исследо- ваний на ос-	Фрагментар- но умеет применять необходимые методы науч- ных исследо-	Умеет при- менять не- обходимые методы научных ис- следований	Отлично умеет при- менять не- обходимые методы научных ис-	Кейс- задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
нове целост- ного систем- ного научно- го мировоз- зрения с ис- пользованием знаний в об- ласти исто- рии и фило- софии науки	нове целост- ного систем- ного научно- го мировоз- зрения с ис- пользованием знаний в об- ласти исто- рии и фило- софии науки	ваний на ос- нове целост- ного систем- ного научно- го мировоззре- ния с исполь- зованием зна- ний в области истории и философии науки	на основе целостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки	следований на основе целостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний истории и философии науки	
Владеть свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного ис- следования, терминами научного ис- следования, научным стилем изло- жения соб- ственной концепции	Не владеет свободной ориентацией в научной ли- тературе, и логикой научного ис- следования, терминами научного ис- следования, научным сти- лем изложе- ния соб- ственной концепции	Фрагментар- но владеет - ориентацией в научной ли- тературе, и логикой научного ис- следования, терминами научного ис- следования, научным сти- лем изложе- ния собствен- ной концеп- ции	Владеет свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследова- ния, терми- нами науч- ного иссле- дования, научным стилем из- ложения собственной концепции	Отлично и всесторонне владеет сво- бодной ори- ентацией в научной ли- тературе, и логикой научного исследова- ния, терми- нами науч- ного иссле- дования, научным стилем из- ложения собственной концепции	Кейс- задания
УК-3– готовность участвовать в работе российских и международных исследова- тельских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать прин- ципы для участия в ра- боте россий- ских и меж- дународных исследова- тельских коллективов по решению научных и научно- образова-	Не знает принципы для участия в работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов по решению научных и научно- образова-	Фрагментар- но знает принципы для участия в ра- боте россий- ских и меж- дународных исследова- тельских кол- лективов по решению научных и научно-	Знает прин- ципы для участия в работе рос- сийских и междуна- родных ис- следова- тельских коллективов по решению научных и научно-	Отлично и всесторонне знает прин- ципы для участия в работе рос- сийских и междуна- родных ис- следова- тельских коллективов по решению	Рефера- ты

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тельных за- дач	тельных задач	образова- тельных задач	образова- тельных за- дач	научных и научно- образова- тельных за- дач	
Уметь при- менять необ- ходимые знания для проведения научных ис- следований в работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов	Не умеет применять необходимые знания для проведения научных ис- следований в работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов	Фрагментар- но умеет применять необходимые знания для проведения научных ис- следований в работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов	Умеет при- менять не- обходимые знания для проведения научных ис- следований в работе рос- сийских и междуна- родных ис- следова- тельских коллективов	Отлично и всесторонне владеет не- обходимы- ми знаниями для прове- дения науч- ных иссле- дований в работе рос- сийских и междуна- родных ис- следова- тельских коллективов	Кейс- задания
Владеть научным мышлением, а так же сво- бодной ори- ентацией в научной об- становке и работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов	Не владеет научным мышлением, а так же сво- бодной ори- ентацией в научной об- становке и работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов	Фрагментар- но владеет научным мышлением, а так же сво- бодной ори- ентацией в научной об- становке и работе рос- сийских и международ- ных исследо- вательских коллективов	Владеет научным мышлением, а так же свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и междуна- родных ис- следова- тельских коллективов	Отлично и всесторонне владеет научным мышлением, а так же свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и междуна- родных ис- следова- тельских коллективов	Рефера- ты
УК-5- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
Знать основ- ные правила поведения на производ- стве, в обра- зовательных	Не знает ос- новные пра- вила поведе- ния на произ- водстве, в об- разователь-	Фрагментар- но знает ос- новные пра- вила поведе- ния на произ- водстве, в об-	Знает ос- новные пра- вила пове- дения на производ- стве, в обра-	Отлично и всесторонне знает основ- ные правила поведения на произ-	Кейс- задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
учреждениях и обществен- ных местах	ных учрежде- ниях и обще- ственных ме- стах	разователь- ных учрежде- ниях и обще- ственных ме- стах	зовательных учреждени- ях и обще- ственных местах	водстве, в образова- тельных учреждени- ях и обще- ственных местах	
Уметь выра- зить свою мысль в до- ступном виде для подчи- ненных и ру- ководителей; проводить занятия на высоком уровне	Не умеет вы- ражать свою мысль в до- ступном виде для подчи- ненных и ру- ководителей; проводить занятия на высоком уровне	Фрагментар- но умеет вы- ражать свою мысль в до- ступном виде для подчи- ненных и ру- ководителей; проводить занятия на высоком уровне	Умеет выра- зить свою мысль в до- ступном ви- де для под- чиненных и руководите- лей; прово- дить занятия на высоком уровне	Отлично и всесторонне владеет вы- ражением своей мысли в доступном виде для подчинен- ных и руко- водителей; проводить занятия на высоком уровне	Кейс- задания
Владеть культурной речью и спо- собностью донести ин- формацию до обучающихся	Не владеет культурной речью и спо- собностью донести ин- формацию до обучающихся	Фрагментар- но владеет культурной речью и спо- собностью донести ин- формацию до обучающихся	Владеет культурной речью и спо- собно- стью доне- сти инфор- мацию до обучающих- ся	Отлично и всесторонне владеет культурной речью и способно- стью доне- сти инфор- мацию до обучающих- ся	рефераты

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

Материалы для оценки знаний, умений, навыков подготовлены в соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»

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

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций:

Для УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

ОПК-2 - владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 - способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

7.3.1 Для текущего контроля

Устный опрос

Вопросы по темам

1. Объясните необходимость синтеза философии и науки.
2. Раскройте суть интегральных и междисциплинарных наук.
3. Объясните почему предметом естествознания являются объективные законы природы.
4. Какие методы познания лежат в основе научного естествознания.
5. Почему наука является системным и обоснованным знанием.
6. В чем суть интеграционных тенденций в науки и каковы особенности формирования нового нелинейного мышления.
7. Объясните почему способность к абстрактному мышлению, синтезу и анализу являются важными элементами научного познания.
8. Какие методы сбора и анализа информации применимы в современной науке.
9. Можно ли утверждать, что способность к обобщению и систематизации знаний является мощным инструментом к познанию мира.
10. Какие методы научного исследования можно считать универсальными.

Доклад (с представлением презентации)

1. Идея космического характера жизни в науке XX века.
2. Информационно-компьютерная революция и социальные изменения.
3. Историческая модель развития научного знания С. Тулмина.
4. История формирования философии науки.
5. Концепция устойчивого развития общества, проблемы и возможности ее реализации.
6. Концепция электромагнитной теории жизни.
7. Методологические аспекты синергетики.
8. Наука и её роль в обществе XXI века.
9. Общественная обусловленность техники.
10. Общие закономерности возникновения и развития естественных наук.
11. Основные направления философии науки.
12. Основные регулятивы, структура и результаты научного познания и проверки истинности получаемых знаний, прогноз развития наук.
13. Особенности научно-технического развития современности.
14. Проблема воздействия биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры.
15. Синергетика: становление нелинейного мышления.
16. Техника, человек, природа: проблемы взаимодействия и противостояния.
17. Традиционная и техногенная цивилизация.
18. Философский смысл клонирования.
19. Философские проблемы синергетики.
20. Эволюция науки: от знания к пониманию, от классического знания к постнеклассической науке.

Тесты

1. Главная особенность науки – это её
*объективность
зависимость от личности исследователя
подчинение религиозным нормам
независимость от природы
2. Первая в истории наук физическая картина мира была
*механистической
электромагнитной
квантово-полево
термодинамической
3. Теория научного познания именуется
онтологией
аксиологией

социологией
*гносеологией

4. Естествознание древнего мира это
антропологический материализм
*натурфилософия
объективный идеализм
космизм

5. Естествознание древнего мира это...
[натурфилософия]

6. Предметом естествознания являются:
объективные законы мышления
субъективные законы мышления
*объективные законы природы
субъективные законы природы

7. Исторически первая форма развития естествознания
схоластика
*натурфилософия
метафизика
теология

8. Первая форма развития естествознания в истории носит название
[натурфилософия]

9. Основная черта естествознания как науки:
поиск смысла жизни
*поиск объективной истины
стремление жить в гармонии с природой
нравственное совершенствование людей

10. Парадигма - это
принцип отграничения научного знания от ненаучного
*научные теории, принятые в качестве образца решения исследовательских задач
проверка и эмпирическое подтверждение теоретических положений науки
объяснение результатов научных экспериментов

11. Сциентизм - это
*абсолютизация роли науки в системе культуры
концепция о роли гуманитарных наук
концепция о роли культуры в жизни общества
концепция о роли философии в развитии науки

12. Абсолютизация роли науки в системе культуры носит название
[сциентизм]

13. Переломный этап в науке, радикально меняющий прежние представления о мире ...

точка бифуркации

фазовый переход

энтропия

*научная революция

14. Переломный этап в науке, радикально меняющий прежние представления о мире называется

[научная революция]

15. Глобальные научные революции – это ...

*радикальные изменения в системе знаний, приводящие к смене парадигм

изменения, касающиеся некоторых разделов конкретных наук

изменения требований к познавательной деятельности

незначительные изменения в рамках старых парадигм

16. К интегративным общетеоретическим наукам относятся:

#информатика

#кибернетика

психология

физика

17. Естественные науки отличаются от гуманитарных

*объектом и предметом исследования

объектом исследования

предметом исследования

методами исследования

18. Идеи об атомистическом строении мира принадлежат:

Анаксагору

Гераклиту

*Демокриту

Платону

19. Ученый, применяющий точное измерение и математическую обработку результатов ...

Коперник Н.

*Галилей Г.

Бруно Дж.

Фома Аквинский.

20. Важнейшей функцией науки являются ...

- эстетическая
- *систематизирующая
- воспитательная
- ценностная

21. Примером интеграции наук является:

- экология
- #биофизика
- философия
- #биохимия

22. Научное допущение, истинность которого не доказана

- понятие
- *гипотеза
- метод
- эксперимент

23. Переход в процессе развития от низших форм к высшим называется

- иерархией
- синергетикой
- анализом
- *прогрессом

24. Процесс вытеснения старой дисциплинарной матрицы новой парадигмой называется

- демаркацией
- пролиферацией
- *научной революцией
- верификацией

25. Античный философ Аристотель придерживался в своей работе метода

- *системного
- аналитического
- индуктивного
- дедуктивного

26. В качестве высшего критерия истины в средние века принималась (принимался)

- знание
- *вера
- опыт
- здравый смысл

27. Метод эмпирической индукции разработал

Р. Декарт

Г. Гегель

*Ф. Бэкон

Г. Лейбниц

28. Метод рациональной дедукции разработал

*Р. Декарт

Ф. Бэкон

Г. Гегель

Г. Лейбниц

29. Переход в познании от общего к частному и единичному, выведение частного и единичного из общего, называется

[дедукция]

30. Умственное действие, связывающее в ряд посылок и следствий различного содержания называется

[умозаключение]

31. Книга, содержащая перечень определений научных терминов, расположенных в алфавитном порядке - это

брошюра

монография

диссертация

*словарь

32. Книга, содержащая перечень определений научных терминов, расположенных в алфавитном порядке, называется

[словарь]

33. Социально обусловленная система знаков, служащая средством человеческого общения, мышления и выражения, называется

*языком

коммуникацией

жестикуляцией

интерпретацией

34. Положение, принимаемое в рамках какой-либо научной теории за первооснову логической дедукции и поэтому в данной теории играющее роль знания, принимаемого без доказательства, называется

догмат

теорема

#постулат

#аксиома

35. Что из нижеперечисленного не относится к основным чертам научного знания?

- *неопровержимость
- доказательность
- обоснованность
- системность

36. К основаниям науки не относится компонент:

- идеалы и нормы исследования
- рационально-логические основания науки
- научная картина мира
- *философские основания науки

37. К представлениям, входящим в научную картину мира не относятся представления:

- о фундаментальных объектах данной науки
- о типологии изучаемых объектов
- *о эталонных формах теоретической презентации изучаемых объектов
- об общих закономерностях взаимодействия изучаемых объектов

7.3.2 Для промежуточного контроля

Вопросы к экзамену

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Эволюция подходов к анализу науки.
3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
4. Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития.
5. Понятие рациональности. Научная рациональность.
6. Особенности научного познания.
7. Функции науки в жизни общества.
8. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
9. Античность. Становление первых форм теоретической науки.
10. Становление опытной науки в новoeвропейской культуре.
11. Формирование науки как профессиональной деятельности.
12. Социально-гуманитарные науки.
13. Научное знание как развивающаяся система.
14. Структура эмпирического знания.
15. Структура теоретического знания.
16. Основания науки.
17. Методы научного познания и их классификация.
18. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.
19. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
20. Становление развитой научной теории.

21. Проблемные ситуации в науке.
22. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
23. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
24. Научные революции как перестройка оснований науки.
25. Глобальные революции и типы научной рациональности.
26. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
27. Развитие новых стратегий научного поиска.
28. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
29. Различные подходы к определению социального института науки.
30. Научные сообщества и их исторические типы.
31. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
32. Проблема государственного регулирования науки.
33. Философия как интегральная форма научных знаний.
34. Философские проблемы естествознания XVIII-XIX вв.
35. Предмет философии биологии и его эволюция.

Практические задания для экзамена

Практическое задание 1

Продумайте план своего эксперимента и заполните анкету по следующим параметрам.

- 1. Постановка задачи, выбор параметров оптимизации:
 - дайте краткое описание выбранного вами процесса, объекта или явления;
 - сформулируйте цель и задачу исследования (если задач несколько, про-ранжируйте их по степени важности);
 - определитесь, по каким критериям вы будете судить о достижении поставленной цели;
 - охарактеризуйте желаемый результат;
 - какой результат будет считаться отличным, удовлетворительным, неудовлетворительным, хорошим. С какой точностью он должен воспроизводиться?
- 2. Выбор факторов:
 - перечислите все предполагаемые факторы, которые могут влиять на процесс;
 - приведите список факторов, включаемых в реальный эксперимент, их размерность, область определения;
 - уточните, существуют ли возможности установления значения фактора на любом заданном уровне; сохраняются ли заданные значения уровней в течение опыта; могут ли некоторые комбинации уровней факторов привести к остановке процесса (взрыв, нетехнологичность и т. д.).
- 3. Число опытов:
 - уточните, есть ли ограничения на число опытов;
 - назовите желаемый срок проведения всего исследования и примерную длительность одного опыта;
 - оцените возможность выполнения параллельных опытов и их желаемое число;

- укажите желаемую стратегию проведения опытов (например, по одному в день и т. д.).

- 4. Учет априорной информации:

- приведите условия и результаты, достигнутые при изучении аналогичных процессов, а также результаты предварительного эксперимента и данные (литературные или собственные) о величине ошибки эксперимента;

- поинтересуйтесь мнением экспертов о наиболее важных факторах, влияющих на ход процесса.

Практическое задание 2

По предложенной схеме составьте программу эксперимента.

1. Тема эксперимента (название эксперимента).

Как называется эксперимент?

- 2. Исполнитель эксперимента (фамилия, имя, отчество, должность, звание).

- 3. Научный руководитель эксперимента, консультант (фамилия, имя, отчество, должность, звание, место работы, телефон).

- 4. Актуальность темы (затруднения, проблемы, противоречия практики, из которых вытекает необходимость эксперимента по данной теме).

Что не устраивает, в чем состоит проблемная ситуация?

Что хотелось бы изменить?

Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?

5. Идея эксперимента (наиболее общее представление о проблемной ситуации, направлении деятельности экспериментатора).

Какое обстоятельство вызывает потребность в действиях?

6. Замысел эксперимента (конкретизация идеи эксперимента через конкретные формы, методы).

Как видится процесс воплощения идеи эксперимента на практике?

7. Объект (границы исследования и изменения практики).

Что исследуется?

Назовите область изменения практики.

8. Предмет экспериментирования (свойства, отношения, функции, выделяемые в объекте; часть объекта, раскрываемая в данном экспериментальном исследовании).

О чем в объекте экспериментирования будет получено новое знание?

На что в объекте экспериментирования будет направлено воздействие?

9. Цель эксперимента (ожидаемый результат деятельности, выраженный в позитивных изменениях, принципах, методиках и др.).

Что нужно разработать, создать и апробировать?

Какое новое знание предполагается получить в ходе эксперимента?

10. Задачи (действия по достижению промежуточных результатов, направленных на достижение цели).

Какие промежуточные результаты необходимы для достижения цели?

11. Гипотеза (научно обоснованное логическое предположение относительно способа реализации идеи и замысла эксперимента, совокупность мер

реализации задач эксперимента).

Что будет проверяться?

В чем состоит предположение о том, как возможно реализовать идею и замысел эксперимента?

12. Инструментарий (средства для проведения эксперимента: оборудование, материалы и др.).

С помощью чего будет осуществляться получение и контроль результатов эксперимента?

13. Критерии оценки ожидаемых результатов (признаки или параметры, на основании которых производится оценка эффективности эксперимента).

Что будет оцениваться в ходе эксперимента?

По каким параметрам будет отслеживаться результативность эксперимента?

14. Сроки эксперимента (время начала и предполагаемого завершения эксперимента).

Какова продолжительность эксперимента?

15. Этапы эксперимента (части, определяющие промежуточные результаты эксперимента и последовательность их достижения).

Какие промежуточные результаты и в какой последовательности предполагаются для достижения цели?

16. Прогноз возможных негативных последствий (отклонения от содержания эксперимента).

Какие возможны негативные последствия?

17. Способы коррекции, компенсации негативных последствий (воздействия со стороны экспериментатора).

Какие конкретные действия могут компенсировать отрицательные последствия эксперимента?

18. Тип эксперимента (преобразующий, контролирующий, констатирующий, поисковый, лабораторный, производственный и др.).

Какой тип эксперимента осуществляется?

19. Форма представления результатов (статья, отчет, программа и др.).

В какой форме будут описаны результаты?

Практическое задание 3

Опишите (кратко) основные положительные и отрицательные признаки (негативные изменения), характеризующие современную ситуацию в образовательном пространстве:

- признаки негативного состояния;
- проблемная ситуация;
- противоречие;
- проблема.

Практическое задание 4

Научный аппарат исследования. Сформулируйте исследовательскую зада-

Структура аппарата научного исследования	Вспомогательные вопросы
Проблема	Что надо изучить из того, что было не изучено ранее
Тема	Как это назвать
Актуальность	Почему данную проблему нужно изучать в настоящее время
Объект исследования	Что рассматривается в исследовании
Предмет исследования	Как рассматривается объект. Какие новые отношения, свойства, аспекты и функции раскрывает данное исследование
Цель	Какой результат предполагается получить в итоге
Задача	Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута. Какие результаты (промежуточные) необходимо получить в процессе исследования, чтобы достичь цель - итоговый результат
Гипотеза и защищаемые положения	Что не очевидно в объекте. Что исследователь видит в нем такого, чего не замечают другие
Научная новизна	Что сделано исследователем из того, что ранее не было сделано другими. Какие результаты получены впервые
Значение для науки или теоретическая значимость	В какие проблемы, концепции, теории, отрасли науки вносятся изменения, направленные на развитие

чу и опираясь на вопросы в таблице решите ее.

Практическое задание 5

Для того чтобы определить проблемную ситуацию, выделить противоречие (проблему или затруднение) в направлении научного поиска, постарайтесь выполнить практическое задание, ответив на вопросы:

- 1. Какие конкретные затруднения существуют в предметной области науки и как проводить исследования.

- 2. Разрешение каких проблем требует главным образом мыслительной деятельности.
- 3. Появились ли на современном этапе в науке новые цели и соответствуют ли им существующие ранее программы, методики, технологии.
- 4. В чем состоит проблемная ситуация, на решение которой направлены усилия ученых в предметной области.

Поняв, что такое противоречие и проблемная ситуация, каковы могут быть способы их выявления, предлагаем потренироваться в понимании и формулировании разных противоречий, описывающих проблемы в материаловедении.

Практическое задание 6

Возьмите два фрагмента текста: научный и художественный (публицистический). Проведите их анализ и покажите по каким критериям мы определяем научный текст. Укажите эти критерии, аргументируйте свою точку зрения.

Практическое задание 7

Проанализируйте достижения в области современного естествознания. На примере конкретной науки покажите, какие ее проблемы, концепции, теории или отрасли оказали влияние на развитие человеческой цивилизации.

Практическое задание 8

Приведите пример (в качестве иллюстрации может служить любое научное достижение, открытие) как описываемое явление зависит от условий его наблюдения.

Тесты

1. Главная особенность науки – это её

*объективность

зависимость от личности исследователя

подчинение религиозным нормам

независимость от природы

2. Первая в истории наук физическая картина мира была

*механистической

электромагнитной

квантово-полево́й

термодинамической

3. Теория научного познания именуется

онтологией

аксиологией

социологией

*гносеологией

4. Естествознание древнего мира это
антропологический материализм
*натурфилософия
объективный идеализм
космизм
5. Естествознание древнего мира это...
[натурфилософия]
6. Предметом естествознания являются:
объективные законы мышления
субъективные законы мышления
*объективные законы природы
субъективные законы природы
7. Исторически первая форма развития естествознания
схоластика
*натурфилософия
метафизика
теология
8. Первая форма развития естествознания в истории носит название
[натурфилософия]
9. Основная черта естествознания как науки:
поиск смысла жизни
*поиск объективной истины
стремление жить в гармонии с природой
нравственное совершенствование людей
10. Парадигма - это
принцип отграничения научного знания от ненаучного
*научные теории, принятые в качестве образца решения исследовательских задач
проверка и эмпирическое подтверждение теоретических положений науки
объяснение результатов научных экспериментов
11. Сциентизм - это
*абсолютизация роли науки в системе культуры
концепция о роли гуманитарных наук
концепция о роли культуры в жизни общества
концепция о роли философии в развитии науки
12. Абсолютизация роли науки в системе культуры носит название

[сциентизм]

13. Переломный этап в науке, радикально меняющий прежние представления о мире ...

точка бифуркации

фазовый переход

энтропия

*научная революция

14. Переломный этап в науке, радикально меняющий прежние представления о мире называется

[научная революция]

15. Глобальные научные революции – это ...

*радикальные изменения в системе знаний, приводящие к смене парадигм

изменения, касающиеся некоторых разделов конкретных наук

изменения требований к познавательной деятельности

незначительные изменения в рамках старых парадигм

16. К интегративным общетеоретическим наукам относятся:

#информатика

#кибернетика

психология

физика

17. Естественные науки отличаются от гуманитарных

*объектом и предметом исследования

объектом исследования

предметом исследования

методами исследования

18. Идеи об атомистическом строении мира принадлежат:

Анаксагору

Гераклиту

*Демокриту

Платону

19. Ученый, применяющий точное измерение и математическую обработку результатов ...

Коперник Н.

*Галилей Г.

Бруно Дж.

Фома Аквинский.

20. Важнейшей функцией науки являются ...

эстетическая
*систематизирующая
воспитательная
ценностная

21. Примером интеграции наук является:

экология
#биофизика
философия
#биохимия

22. Научное допущение, истинность которого нет доказана

понятие
*гипотеза
метод
эксперимент

23. Переход в процессе развития от низших форм к высшим называется

иерархией
синергетикой
анализом
*прогрессом

24. Процесс вытеснения старой дисциплинарной матрицы новой парадигмой называется

демаркацией
пролиферацией
*научной революцией
верификацией

25. Античный философ Аристотель придерживался в своей работе метода

*системного
аналитического
индуктивного
дедуктивного

26. В качестве высшего критерия истины в средние века принималась (принимался)

знание
*вера
опыт
здравый смысл

27. Метод эмпирической индукции разработал

Р. Декарт

Г. Гегель
*Ф. Бэкон
Г. Лейбниц

28. Метод рациональной дедукции разработал

*Р. Декарт
Ф. Бэкон
Г. Гегель
Г. Лейбниц

29. Переход в познании от общего к частному и единичному, выведение частного и единичного из общего, называется
[дедукция]

30. Умственное действие, связывающее в ряд посылок и следствий различного содержания называется
[умозаключение]

31. Книга, содержащая перечень определений научных терминов, расположенных в алфавитном порядке - это
брошюра
монография
диссертация
*словарь

32. Книга, содержащая перечень определений научных терминов, расположенных в алфавитном порядке, называется
[словарь]

33. Социально обусловленная система знаков, служащая средством человеческого общения, мышления и выражения, называется
*языком
коммуникацией
жестикуляцией
интерпретацией

34. Положение, принимаемое в рамках какой-либо научной теории за первооснову логической дедукции и поэтому в данной теории играющее роль знания, принимаемого без доказательства, называется
догмат
теорема
#постулат
#аксиома

35. Что из нижеперечисленного не относится к основным чертам научного знания?

*неопровержимость
доказательность
обоснованность
системность

36. К основаниям науки не относится компонент:
идеалы и нормы исследования
рационально-логические основания науки
научная картина мира
*философские основания науки

37. К представлениям, входящим в научную картину мира не относятся представления:
о фундаментальных объектах данной науки
о типологии изучаемых объектов
*о эталонных формах теоретической презентации изучаемых объектов
об общих закономерностях взаимодействия изучаемых объектов

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций:

УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-5 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

7.3.1 Для текущего контроля

Устный опрос

Вопросы по темам

1. Личность ученого в науке (Аристотель, Дж. Бруно, Г. Галилей, М. Сервет, И. Ньютон, Р. Бойль, А. Эйнштейн и др.)
2. Каковы мотивы деятельности ученого с точки зрения Г. Селье
3. Каковы сознательные и бессознательные мотивы в научном творчестве. Почему люди занимаются наукой?
4. Почему мы доверяем науке?
5. В чем заключается ответственность ученого?
6. В чем особенность этики ученого? Есть ли у научной деятельности границы дозволенного?
7. По своим результатам наука свободна от моральной оценки – согласны ли вы с этим суждением. Обоснуйте свою точку зрения.
8. Какие новые этические проблемы появились в процессе развития современной науки и её технических возможностей?
9. В чем особенность биоэтических вопросов?

10. Возможна ли «чистая наука», независимая от экономического и государственного влияния, от ожиданий «общества потребления». Обоснуйте свой ответ.

Доклад (с представлением презентации)

1. Генная инженерия и области ее применения.
2. Генная инженерия как социокультурный факт.
3. Двойственный характер достижений биотехнологии.
4. Философско-этические проблемы генной инженерии.
5. Евгеника и неоевгеника: этико-философский анализ.
6. Здоровье, заболеваемость и смертность как социальная проблема.
7. Н.Н. Моисеев о необходимости коэволюции общества и природы.
8. Наука и её роль в обществе XXI века.
9. Общественная обусловленность техники.
10. Основные регулятивы, структура и результаты научного познания и проверки истинности получаемых знаний, прогноз развития наук.
11. Особенности научно-технического развития современности.
12. Почему мы доверяем науке. История науки. Границы науки.
13. Проблема воздействия биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры.
14. Проблема возможности генетической катастрофы.
15. Проблемы морали и биоэтики в современной ветеринарии.
16. Проект «Геном человека» и его влияние на социокультурную ситуацию.
17. Техника, человек, природа: проблемы взаимодействия и противостояния.
18. Философский смысл клонирования.
19. Экогуманизм и экоаксиология как новая система приоритетов и ценностных ориентаций.
20. Этика и ответственность ученого.

Тесты

1. Наиболее распространенной точкой зрения на возникновение науки считается:

- *наука возникла в Древней Греции
- наука возникла с появлением письменности
- наука возникла с появлением цивилизации
- наука возникла в начале XVII века

2. В эпоху классической науки ведущей научной дисциплиной была:

- астрономия
- теология
- математика
- *механика

3. Научное допущение, предположение, нуждающееся в дополнительном обосновании

теория

интерпретация

фальсификация

*гипотеза

4. Исследование объекта в контролируемых или искусственно созданных условиях относится к

наблюдению

измерению

*эксперименту

идеализации

5. В эпоху классической науки ведущей научной дисциплиной была [механика]

6. Научное допущение, предположение, нуждающееся в дополнительном обосновании

[гипотеза]

7. Исследование объекта в контролируемых или искусственно созданных условиях это

[эксперимент]

8. Согласно Т. Куну, научная революция означает переход от одной... к следующей...

[парадигме]

9. Агностицизм — это

учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека

*учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира

учение о развитии мира

учение о всеобщей причинной связи

10. Учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира это ...

[агностицизм]

11. В философии «агностицизм» понимается как

рассмотрение процесса познания

рассмотрение объектов познания

*полное или частичное отрицание принципиальной возможности познания

метод познания

12. В решении вопроса о познаваемости мира существуют такие позиции

#агностицизм

экзистенциализм

#скептицизм

#гносеологический оптимизм

гедонизм

13. Учение, утверждающее об ограниченных возможностях человека в познании мира, называется

материализм

*скептицизм

эмпиризм

идеализм

14. Какое из понятий лишнее в данном перечне

гносеологический оптимизм

агностицизм

скептицизм

*антропоцентризм

15. Уровни научного познания

#эмпирический

религиозный

#теоретический

мифологический

философский

16. К основным формам чувственного познания не относится

представление

восприятие

*идея

ощущение

17. Эти формы познания не относятся к теоретическому познанию:

#интуиция

понятие

умозаключение

суждение

#восприятие

18. Вид познания, опирающийся на жизненный опыт человека, но не обладающий доказательной силой, называется

теоретическим

*обыденным
научным
божественным

19. Вид познания, опирающийся на жизненный опыт человека, но не обладающий доказательной силой, называется
[обыденным]

20. Поскольку истина не зависит от познающего субъекта, она
абстрактна
*объективна
субъективна
божественна

21. Понятие, противоположное по смыслу «истине» в гносеологии
пропаганда
*заблуждение
суждение
иллюзия

22. Совокупность подходов, приемов, способов решения различных практических и познавательных проблем называется
*методика
развитие
навык
механизм

23. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху
средних веков
Возрождения
*Нового времени
в XX веке

24. Структурными компонентами теоретического научного познания являются
#проблема
заинтересованность
вера
#гипотеза
#теория

25. Учение, утверждающее, что критерием истины является признание в научном сообществе, называется
*конвенционализм

рационализм
агностицизм
скептицизм

26. Научные знания отличаются от других знаний

#точностью
#обоснованностью
#систематизированностью
большой степенью фантазии
своей исключительной эстетической ценностью

27. В этой научной картине мира используются такие общенаучные понятия как неустойчивость, неравновесность, нелинейность, необратимость

доклассическая
классическая
неклассическая
*постнеклассическая

28. Науке присущи такие основные функции, как

мировоззренческая
#методологическая
эстетическая
политическая
#прогностическая

7.3.2 Для промежуточного контроля

Вопросы к экзамену

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Эволюция подходов к анализу науки.
3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
4. Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития.
6. Особенности научного познания.
7. Функции науки в жизни общества.
8. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
9. Формирование науки как профессиональной деятельности.
10. Социально-гуманитарные науки.
11. Научное знание как развивающаяся система.
12. Основания науки.
13. Методы научного познания и их классификация.
14. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.
15. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
16. Становление развитой научной теории.

17. Проблемные ситуации в науке.
18. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
19. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
20. Научные революции как перестройка оснований науки.
21. Глобальные революции и типы научной рациональности.
22. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
23. Развитие новых стратегий научного поиска.
24. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
25. Различные подходы к определению социального института науки.
26. Научные сообщества и их исторические типы.
27. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
28. Проблема государственного регулирования науки.
29. Философия как интегральная форма научных знаний.
30. Человек и природа в социокультурном измерении.
31. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества

Практические задания для проведения экзамена.

Задание 1.

В каких сферах наука максимально сближена с производством? Смоделируйте ситуацию, демонстрирующую к каким последствиям приводит данное явление и почему ответственность ученого возрастает.

Задание 2.

Охарактеризуйте основные мотивы деятельности ученого с точки зрения Г. Селье. Составьте свою мотивационную шкалу.

Задание 3.

Докажите на конкретных примерах почему практическое применение научных открытий включает в себе проблему риска, выступает одной из конкретных форм проявления ответственности ученого.

Задание 4.

Докажите, что такие направления в науке как генная инженерия, биотехнология, биомедицинские и генетические исследования человека, особенно остро нуждаются в социальной ответственности ученого и нравственно-этической оценки его деятельности.

Задание 5.

Американский биоэтик Д. Каллахан утверждает: «Адекватная система здравоохранения должна удовлетворять потребности людей, чтобы предотвращать преждевременную смерть, но одновременно должна устанавливать предел стремлению отдельного человека к продлению жизни до очень преклонного возраста при огромных затратах».

Задание 6

«Если же превратности судьбы и неизбывная тоска совершенно отняли вкус к жизни, если несчастный, будучи, сильный духом, более из негодования на свою судьбу, чем из малодушия или подавленности, желает смерти и все же сохраняет себе жизнь не по склонности или из страха, а из чувства долга, - тогда его максима имеет моральное достоинство». (Кант)

Сформулируйте проблему, представленную в рассуждении философа; в каком случае, по мнению Канта, нравственно оправдан отказ от самоубийства? всякие ли мотивы ухода из жизни одобряются Кантом? Поясните.

- определите биотическую проблему;
- имеет ли свою цену «продление человеческой жизни»?
- какой этической доктрине придерживается Каллахан: кантианской (деонтологической), утилитаристской, религиозной?

Задание 7.

«Прямое убийство человека, даже по его просьбе, представляет собой зло. Любая врачебная процедура, единственным и немедленным следствием которой является смерть человеческого существа, есть прямое убийство. Эвтаназия (убийство из милосердия) во всех ее формах запрещается. Отказ от применения ординарных средств сохранения жизни приравнивается к эвтаназии». (Из «Этических директив для католических больниц»)

Подумайте, перед нами либеральная или консервативная позиция по эвтаназии? Какой вид эвтаназии осуждается «директивами»? Поясните. Эвтаназия - это убийство или самоубийство?

Задание 8.

Для спасения жизни 7-летнего мальчика нужна была почка ребенка или недоношенного младенца. Родители по договору с врачом зачали ребенка-донора, устроили преждевременные роды и у недоношенного плода изъяли почки. Плод погиб, но мальчик был спасен. (Малеина М.Н.,1995)

Нарушено ли право плода на жизнь? Чем обусловлено рождение ребенка-донора? Допустимо ли подобное «жертвоприношение» с этической точки зрения? А с юридической?

Задание 9.

«Но для того, чтобы одновременно удовлетворить и соображения пользы и требования гуманности, нет необходимости совершенно отказываться от вивисекций или надеяться на случайные наблюдения хирургов, ...ибо подобные наблюдения можно с успехом проводить на операциях с живыми животными». (Бэкон Ф.)

Какую проблему обсуждает английский философ? По вашему мнению, Ф. Бэкон сторонник или противник вивисекции? Используется ли вивисекция в

современной медицине?

Задание 10.

К доктору К., терапевту в небольшом провинциальном городке, обратились со стороны крупной фармацевтической фирмы с предложением участвовать в клинических испытаниях нового нестероидного противовоспалительного средства для лечения остеоартрита. Доктору была предложена определенная сумма денег за каждого пациента, который будет участвовать в испытаниях. Представитель фирмы заверяет доктора, что проект испытания прошел все необходимые формальности, включая разрешение со стороны комиссии по этике. Доктор К. никогда ранее не участвовала в испытаниях препаратов. Она рада представившейся возможности и перспективе дополнительного заработка. Доктор выражает согласие без выяснения научной, либо этической стороны вопроса.(США)

Правы ли доктор, дав быстрое согласие на участие в клинических испытаниях? Какой мотив ускорил решение доктора К.: моральный, научный, материальный, любопытство? Есть ли в решении доктора К. нарушение Конвенции о правах человека и био-медицине?

Тесты

1. Наиболее распространенной точкой зрения на возникновение науки считается:

- *наука возникла в Древней Греции
- наука возникла с появлением письменности
- наука возникла с появлением цивилизации
- наука возникла в начале XVII века

2. В эпоху классической науки ведущей научной дисциплиной была:

- астрономия
- теология
- математика
- *механика

3. Научное допущение, предположение, нуждающееся в дополнительном обосновании

- теория
- интерпретация
- фальсификация
- *гипотеза

4. Исследование объекта в контролируемых или искусственно созданных условиях относится к

- наблюдению
- измерению

*эксперименту
идеализации

5. В эпоху классической науки ведущей научной дисциплиной была
[механика]

6. Научное допущение, предположение, нуждающееся в дополнительном обосновании
[гипотеза]

7. Исследование объекта в контролируемых или искусственно созданных условиях это
[эксперимент]

8. Согласно Т. Куну, научная революция означает переход от одной... к следующей...
[парадигме]

9. Агностицизм — это
учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека
*учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира
учение о развитии мира
учение о всеобщей причинной связи

10. Учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира это ...
[агностицизм]

11. В философии «агностицизм» понимается как
рассмотрение процесса познания
рассмотрение объектов познания
*полное или частичное отрицание принципиальной возможности познания
метод познания

12. В решении вопроса о познаваемости мира существуют такие позиции
#агностицизм
экзистенциализм
#скептицизм
#гносеологический оптимизм
гедонизм

13. Учение, утверждающее об ограниченных возможностях человека в познании мира, называется
материализм

*скептицизм

эмпиризм

идеализм

14. Какое из понятий лишнее в данном перечне

гносеологический оптимизм

агностицизм

скептицизм

*антропоцентризм

15. Уровни научного познания

#эмпирический

религиозный

#теоретический

мифологический

философский

16. К основным формам чувственного познания не относится

представление

восприятие

*идея

ощущение

17. Эти формы познания не относятся к теоретическому познанию:

#интуиция

понятие

умозаключение

суждение

#восприятие

18. Вид познания, опирающийся на жизненный опыт человека, но не обладающий доказательной силой, называется

теоретическим

*обыденным

научным

божественным

19. Вид познания, опирающийся на жизненный опыт человека, но не обладающий доказательной силой, называется

[обыденным]

20. Поскольку истина не зависит от познающего субъекта, она абстрактна

*объективна

субъективна

божественна

21. Понятие, противоположное по смыслу «истине» в гносеологии
пропаганда

*заблуждение

суждение

иллюзия

22. Совокупность подходов, приемов, способов решения различных практических и познавательных проблем называется

*методика

развитие

навык

механизм

23. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху

средних веков

Возрождения

*Нового времени

в XX веке

24. Структурными компонентами теоретического научного познания являются

#проблема

заинтересованность

вера

#гипотеза

#теория

25. Учение, утверждающее, что критерием истины является признание в научном сообществе, называется

*конвенционализм

рационализм

агностицизм

скептицизм

26. Научные знания отличаются от других знаний

#точностью

#обоснованностью

#систематизированностью

большой степенью фантазии

своей исключительной эстетической ценностью

27. В этой научной картине мира используются такие общенаучные понятия как неустойчивость, неравновесность, нелинейность, необратимость

доклассическая

классическая

неклассическая

*постнеклассическая

28. Науке присущи такие основные функции, как

мировоззренческая

#методологическая

эстетическая

политическая

#прогностическая

Для компетенции УК-5- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

7.3.1 Для текущего контроля

Устный опрос

Вопросы по темам

1. Можно ли охарактеризовать «творческий потенциал», реализуемый в научной деятельности, как внутреннюю готовность личности к самореализации?

2. Онтологический подход к исследованию творческого и научного потенциала рассматривает творческий потенциал как свойство индивида, определяющее меру его возможностей в творческом самоосуществлении и самоактуализации и самореализации. Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

3. Аксиологический подход к исследованию творческого и научного потенциала рассматривает определяет творческий потенциал как комплекс приобретенных и самостоятельно выработанных умений и навыков, как способность к действию и мера ее реализации в определенной сфере деятельности. Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

4. Деятельностно-организационный подход рассматривает творчество как меру возможностей личности осуществлять творческую деятельность. Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

5. Способностный подход отождествляет творческий потенциал с творческими способностями человека и рассматривает его как интеллектуально-творческую предпосылку. Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

6. Развивающий подход определяет творческий потенциал личности как совокупность реальных возможностей и определенный уровень их развития.

Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

7. Интегративный подход при рассмотрении сущности творческого потенциала личности выделяет интегративность как характерное ее качество. Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

8. Энергетический подход творческий потенциал отождествляет с психоэнергетическими ресурсами личности. Так ли это? Дайте развернутый ответ в защиту или опровержение этой теории.

9. Обоснуйте, почему умения и навыки личности, определяющие уровень ее развития и интенсивность реализации потенциала в деятельности, определяют качественные особенности его творческого потенциала.

10. Велика ли роль способностей интеллекта (динамичности и ассоциативности мышления, умственной активности, способности ставить и решать проблемы, осуществлять перенос и комбинирование знаний) для реализации научного потенциала? Объясните свою точку зрения.

11. Велика ли роль эмоционально-волевых проявлений (вдохновения, интуиции, богатства воображения, настойчивости и целеустремленности) для реализации научного потенциала? Объясните свою точку зрения.

Доклад (с представлением презентации)

1. Философско-этические проблемы генной инженерии.
2. Евгеника и неоевгеника: философский анализ.
3. Здоровье, заболеваемость и смертность как социальная проблема.
4. Информационно-компьютерная революция и социальные изменения.
5. Общие закономерности возникновения и развития естественных наук.
6. Основные принципы синергетического мировоззрения.
7. Особенности научно-технического развития современности.
8. Перспективы развития глобальной и локальной экологии.
9. Перспективы хозяйственной деятельности человечества в условиях ограниченности материальных ресурсов планеты.
10. Проблема воздействия биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры.
11. Проблема возможности генетической катастрофы.
12. Проблемы морали и биоэтики в современной ветеринарии.
13. Проект «Геном человека» и его влияние на социокультурную ситуацию.
14. Роль СМИ в развитии и популяризации экологического образования и просвещения населения.
15. Роль социальной экологии в преодолении экологического кризиса.
16. Социально-этические аспекты применения генной инженерии. Двойственный характер достижений биотехнологий.
17. Человек и природные ресурсы: проблемы взаимодействия в процессе эволюции цивилизации.

18. Эволюция науки: от знания к пониманию, от классического знания к постнеклассической науке.

19. Экогуманизм и экоаксиология как новая система приоритетов и ценностных ориентаций.

20. Экологическая культура и ее роль в преодолении современной кризисной ситуации.

21. Экологические императивы в образовании, воспитании и просвещении.

22. Экологические императивы современной цивилизации.

23. Экологическое образование на разных уровнях образования и воспитания.

Тесты

1. Евгеника – это ...

учение об индивидуальном развитии растений и животных

*генетическая концепция о возможных методах влияния на эволюцию человечества

наука об общих законах получения, хранения, передачи и переработки информации

антинаучное учение о биологической неравноценности различных рас и народов

2. Наука о закономерностях наследственности и изменчивости ...

молекулярная биология

евгеника

биохимия

*генетика

3. Антропогенез –

теория индивидуального развития организма

*процесс эволюционно-исторического формирования человека

учение о генетической наследственности человека

учение о божественном сотворении человека

4. Наука о взаимодействии человека и окружающей природной среды –

антропология

этология

*экология

биология

5. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой разумная деятельность человечества становится определяющей – это

[ноосфера]

6. Ноосферное развитие – это ...

совместное развитие человеческого общества и научно-технического прогресса

*разумно управляемое соразвитие человека, общества и природы
развитие техносферы
развитие духовно-нравственного общества

7. Центральным понятием социальной экологии является —
социальные отношения
социальные нормы
*система-общество-природа
практическая деятельность

8. «Экологический императив» это —
#граница допустимой активности, которую человек не имеет права переступать
поведение человека, которое бы способствовало развитию биосферы
нормы права, отступления от которых не допускаются
общеобязательное формальное правило поведения всех людей

9. Понятие «экологический императив» ввел —
*Моисеев Н.
Вернадским В.
Пригожин И.
Хакен Г.

10. Первым концепцию коэволюции ввел —
Вернадский В.
Хакен Г.
*Тимофеев-Ресовский Н.
Чижевский А.

11. Задача создания искусственного разума (интеллекта) заключается в ...
*техническом моделировании функций человеческого мозга
создании нервных клеток мозга человека из синтетических материалов
создании вычислительных машин
развитии робототехники

12. Проблема искусственного разума (интеллекта)...
*комплексная проблема на стыке философии, кибернетики и нейрофизиологии
проблема чисто техническая
одна из задач синергетики
нравственная проблема

13. Синергетика — это ...
биологическая наука о коллективном поведении животных
религиозное учение о сотворении мира Богом из ничего

наука об отношениях растительных и животных организмов с окружающей средой

*наука об общих принципах самоорганизации систем

14. Совместная эволюция биологических видов, взаимодействующих в экосистемах это

[коэволюция]

15. Современная синергетика, в целом, ориентирована на изучение: стационарных равновесных систем

*открытых самоорганизующихся систем

информационных систем с элементами самообучаемости

закрытых биологических систем

16. К современным проблемам экологии не относится:

обезвоживание материковых территорий планеты

климатическая нестабильность

*демографический взрыв

разрушение озонового слоя

17. Наиболее эффективный способ решения проблем, связанных с накоплением отходов в

окружающей среде, состоит в

*развитии безотходных технологий

развитии науки и техники

сокращении промышленного производства

вернуться к природе

18. Какой признак, в отличие от человекообразных обезьян, присущ только человеку

*трудовая деятельность

четырёхкамерное сердце и два круга кровообращения

забота о потомстве

наличие четырех групп крови

19. Агностицизм — это

учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека

*учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира

учение о развитии мира

учение о всеобщей причинной связи

20. В решении вопроса о познаваемости мира существуют такие позиции

#агностицизм

экзистенциализм

#скептицизм

#гносеологический оптимизм

гедонизм

21. Учение, утверждающее об ограниченных возможностях человека в познании мира, называется

материализм

*скептицизм

эмпиризм

идеализм

22. Какое из понятий лишнее в данном перечне
гносеологический оптимизм

агностицизм

скептицизм

*антропоцентризм

7.3.2 Для промежуточного контроля

Вопросы к экзамену

1. Развитие новых стратегий научного поиска.
2. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
3. Различные подходы к определению социального института науки.
4. Научные сообщества и их исторические типы.
5. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
6. Проблема государственного регулирования науки.
7. Философия как интегральная форма научных знаний.
8. Философские проблемы естествознания XVIII-XIX вв.
9. Предмет философии биологии и его эволюция.
10. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
11. Сущность живого и проблемы его происхождения.
12. Многообразие подходов к определению феномена жизни.
13. Принцип развития в биологии.
14. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.
15. Проблема системной организации в биологии. Организованность и целостность живых систем (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н. Беклемишева).
16. Проблема детерминизма в биологии (теология, механический детерминизм, органический детерминизм, акциденциализм, финализм).
17. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры.
18. Социально-философский анализ проблем биотехнологий, генной и клеточной инженерии, клонирования.
19. Генная инженерия как социокультурный факт.
20. Предмет философии экологии и его эволюция.

21. Человек и природа в социокультурном измерении.
22. Экологические основы хозяйственной деятельности.
23. Экологические императивы современной культуры.
24. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества

Практические задания для экзамена

Практическое задание 1

В чем преимущества научного познания для формирования картины мира? Есть ли у него какие-либо недостатки?

Практическое задание 2

«Чекань монету из каждой ошибки» (Л. Витгенштейн).

Объясните, каким специфическим смыслом наполняется эта философская сентенции применительно к научному поиску?

Практическое задание 3

Сравните две точки зрения на сущность научно-познавательной деятельности человека. Что объединяет позиции авторов и в чем их расхождение?

А) «...и предсказание, и контроль, являющиеся следствием «законов природы», являются всецело результатом деятельности самого человека. Человек создает свои «законы природы», а не просто открывает формулы Божественного математика» (Т. Беккер).

Б) «Все научные описания факторов в значительной степени избирательны, они всегда зависят от соответствующих теорий. Эту ситуацию лучше всего можно описать, сравнивая науку с прожектором. Что высветит прожектор – зависит от его расположения, от того, куда мы его направляем, от его яркости, цвета и т.д., хотя то, что мы видим, в значительной степени зависит и от вещей, которые он освещает. Аналогично, научное описание существенно зависит от нашей точки зрения, наших интересов, связанных, как правило, с теорией или гипотезой, которые мы хотим проверить, но оно также зависит и от описываемых факторов» (К. Поппер).

Практическое задание 4

Лидер эмпириокритиков Э. Мах сформулировал три положения, в которых он высказал свое понимание научного метода, научного эксперимента. Во-первых, содержание всех утверждений, согласно Маху, должно быть сведено к элементам опыта, т.е. к ощущениям. Во-вторых, научные законы должны пониматься как функциональные зависимости между ощущениями и их комплексами. В-третьих, следует руководствоваться принципом экономии мышления, т.е. не допускать существование таких сущностей, в том числе теоретических, содержание которых не сводимо к ощущениям.

Оцените данные положения с эпистемологической точки зрения и сделайте вывод об их состоятельности/несостоятельности?

Практическое задание 5

«... Слово «наука» в тезисе «наука есть теория действительности» всегда означает только науку Нового времени. Тезис «наука есть теория действительности» не имеет смысла ни для средневековой науки, ни для науки древности» (М. Хайдеггер).

Проведите различие между древней, средневековой и нововременной наукой.

Практическое задание 6

А) «... Теория – это хорошая вещь, но правильный эксперимент остается навсегда» (П. Л. Капица).

Б) «Универсальный закон утверждает о мире гораздо больше, чем мы можем надеяться проверить или подтвердить» (К. Поппер)

Сопоставьте данные высказывания и установите, кто из теоретиков стоит на стороне процедуры верификации научных теорий?

Практическое задание 7

Две космологические системы (Коперника и Птолемея) отражали и отражают объективные явления материального мира. Современная наука, отказавшись от птолемеевой системы, не отказалась от птолемеевского подхода для описания видимого движения планет на небесной сфере.

Объясните на примере, почему система Коперника, для его современников могла казаться сложной, искусственной, фантастической? Что же заставило ученых отказаться от системы Птолемея? В чем преимущество гелиоцентрической системы Коперника перед геоцентрической системой Птолемея?

Практическое задание 8

«Но если понятием «знание» мы вполне успешно пользуемся на основе практической интуиции и привычки, то понятие «наука» отнюдь не может быть охарактеризовано аналогичным способом. Оно должно изучаться и анализироваться на основе использования первичных понятий, но значительно более строго, на уровне если и не формальной строгости, то, по крайней мере, обладающем содержательной отчетливостью. И, в соответствии с этим, необходимо ответить на вопрос – любое ли знание можно назвать научным? Совершенно очевидно, что ответ на этот вопрос является отрицательным. В самом деле – знание о том, как пройти в магазин, купить все необходимые продукты, а потом приготовить из них сносный обед (а таким знанием обладаем мы почти все), не имеет ничего общего с наукой. И, собственно говоря, именно такого рода знание составляет огромный массив в нашем знании вообще и является основой нашей повседневной деятельности» (С. В. Илларионов).

Прочитайте данный отрывок и ответьте на поставленный автором вопрос: какое знание можно назвать научным?

Практическое задание 9

«Обычно говорят о независимом от человека существовании «внешнего мира», т. е. мира, внешнего по отношению к человеку. Но теперь, когда все более обосновывается нерасторжимое единство мира и человека, включая его внутренний мир, т. е. психику, в их противопоставление приобретает все более относительный характер не только в научной картине мира, но и в аксиологии, прежний тезис необходимо изменить. Это противопоставление сохраняется лишь в контексте эпистемологических отношений субъекта и объекта, вне которого человек и мир неразделимы» (В. В. Козютинский).

О какой важнейшей характеристике современной стадии развития науки говорится в данном отрывке?

Тесты

1. Евгеника – это ...

учение об индивидуальном развитии растений и животных

*генетическая концепция о возможных методах влияния на эволюцию человечества

наука об общих законах получения, хранения, передачи и переработки информации

антинаучное учение о биологической неравноценности различных рас и народов

2. Наука о закономерностях наследственности и изменчивости ...

молекулярная биология

евгеника

биохимия

*генетика

3. Антропогенез –

теория индивидуального развития организма

*процесс эволюционно-исторического формирования человека

учение о генетической наследственности человека

учение о божественном сотворении человека

4. Наука о взаимодействии человека и окружающей природной среды –

антропология

этология

*экология

биология

5. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой разумная деятельность человечества становится определяющей – это

[ноосфера]

6. Ноосферное развитие – это ...

совместное развитие человеческого общества и научно-технического прогресса

*разумно управляемое соразвитие человека, общества и природы
развитие техносферы
развитие духовно-нравственного общества

7. Центральным понятием социальной экологии является —
социальные отношения
социальные нормы
*система-общество-природа
практическая деятельность

8. «Экологический императив» это —
#граница допустимой активности, которую человек не имеет права переступать
поведение человека, которое бы способствовало развитию биосферы
нормы права, отступления от которых не допускаются
общеобязательное формальное правило поведения всех людей

9. Понятие «экологический императив» ввел —
*Моисеев Н.
Вернадским В.
Пригожин И.
Хакен Г.

10. Первым концепцию коэволюции ввел —
Вернадский В.
Хакен Г.
*Тимофеев-Ресовский Н.
Чижевский А.

11. Задача создания искусственного разума (интеллекта) заключается в ...
*техническом моделировании функций человеческого мозга
создании нервных клеток мозга человека из синтетических материалов
создании вычислительных машин
развитии робототехники

12. Проблема искусственного разума (интеллекта)...
*комплексная проблема на стыке философии, кибернетики и нейрофизиологии
проблема чисто техническая
одна из задач синергетики
нравственная проблема

13. Синергетика — это ...
биологическая наука о коллективном поведении животных
религиозное учение о сотворении мира Богом из ничего

наука об отношениях растительных и животных организмов с окружающей средой

*наука об общих принципах самоорганизации систем

14. Совместная эволюция биологических видов, взаимодействующих в экосистемах это

[коэволюция]

15. Современная синергетика, в целом, ориентирована на изучение: стационарных равновесных систем

*открытых самоорганизующихся систем

информационных систем с элементами самообучаемости

закрытых биологических систем

16. К современным проблемам экологии не относится:

обезвоживание материковых территорий планеты

климатическая нестабильность

*демографический взрыв

разрушение озонового слоя

17. Наиболее эффективный способ решения проблем, связанных с накоплением отходов в

окружающей среде, состоит в

*развитии безотходных технологий

развитии науки и техники

сокращении промышленного производства

вернуться к природе

18. Какой признак, в отличие от человекообразных обезьян, присущ только человеку

*трудовая деятельность

четырёхкамерное сердце и два круга кровообращения

забота о потомстве

наличие четырех групп крови

19. Агностицизм — это

учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека

*учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира

учение о развитии мира

учение о всеобщей причинной связи

20. В решении вопроса о познаваемости мира существуют такие позиции

#агностицизм

экзистенциализм

#скептицизм

#гносеологический оптимизм

гедонизм

1. Учение, утверждающее об ограниченных возможностях человека в познании мира, называется

материализм

*скептицизм

эмпиризм

идеализм

2. Какое из понятий лишнее в данном перечне

гносеологический оптимизм

агностицизм

скептицизм

*антропоцентризм

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта проводятся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично»: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо»: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написа-

нию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на экзамене являются:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;

- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;

- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта проводятся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично»: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо»: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на экзамене являются:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;
- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;
- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;
- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная

1. Данилова М.И., Ембулаева Л.С., Исакова Н.В. История и философия науки. Раздел «Философия науки». Учебное пособие для аспирантов биологических и сельскохозяйственных направлений подготовки. (Учебное пособие) Краснодар, Изд. Новация, ISBN 978-5-906990-27-3 – 96 с. 2017. - 96 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Istorija_i_filosofija_nauki.biol_2.pdf

2. История и философия науки: философия науки: метод. указания по организации самостоятельной работы // М. И. Данилова, Л. С. Ембулаева, Н. В. Исакова. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 24 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Samostojatel'naja_rabota_447497_v1_.PDF

Д

3. История и философия науки: философия науки: метод. указания к семинарским занятиям // М. И. Данилова, Л. С. Ембулаева, Н. В. Исакова. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 39 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Seminarskie_zanjatija_447489_v1_.PDF

4. Данилова М.И. История и философия науки. Раздел «Философия науки». Учебное пособие для аспирантов технических направлений подготовки/ ДАНИЛОВА М.И. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. - Краснодар, 2017. - 114 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Istorija_i_filos.nauki_tekh_Ispravl_s_ISBN.pdf

Дополнительная

1. Степин, В. С. История и философия науки : учебник / В. С. Степин. — 3-е изд. — Москва : Академический Проект, 2020. — 424 с. — ISBN 978-5-8291-3324 5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/132967>

2. Философия науки: Учебное пособие / Лешкевич Т.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009213-3 - Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=552959>

3. Философия науки: учебник для аспирантуры и магистратуры / В.П. Кохановский, В.И. Пржиленский, Е.А. Сергодеева. — 3-е изд., перераб. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2020. — 432 с. - Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=1045675>

4. История и философия экономической науки: Пособие к кандидатскому экзамену / Бартенев С.А. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 271 с.: 60х90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9776-0068-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/515459>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniy.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. История и философия науки: философия науки: метод. указания по организации самостоятельной работы // М. И. Данилова, Л. С. Ембулаева, Н. В. Исакова. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 24 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Samostojatel'naja_rabota_447497_v1_.PDF

2. История и философия науки: философия науки: метод. указания к семинарским занятиям // М. И. Данилова, Л. С. Ембулаева, Н. В. Исакова. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 39 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Seminarskie_zanjatija_447489_v1_.PDF

1. Данилова М.И., Васильева А.С. Философские проблемы науки и техники: учеб. методическое пособие / ДАНИЛОВА М.И. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. - Краснодар, 2014. - 74 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/126/01_Vasileva_A.S. Danilova_M.I. Filos. proble my nauki i tekhniki.pdf

2. Исакова Н.В. Методические рекомендации. Реферат по философии: правила оформления, структура и содержание. / Исакова Н.В. ; Куб. гос. аграр. ун-т, Каф. философии. – Краснодар; КубГАУ, 2016 г. – 29 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/126/METODICHKA_REFERAT_dlja_pechat i_514466_v1_.pdf

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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 презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного ПО

	именование	аткое описание
	Microsoft Windows	ерационная система
	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

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

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Философия науки	Помещение №412 ЗОО, посадочных мест — 144; площадь — 131,7м ² ; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.. сплит-система — 2 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
Все учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), практики, иные виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом образовательной программы	Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8м ² ; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе; специализированная мебель(учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13