Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кодониди Ольга Анаберовна
Должность: Заместитель директора по учебной и воспитательной работе
Дата подписания: 20.05.2026 14:07:32
Уникальный программный ключ:
4a1f7f8d3c0eab7b12b5b3fbd7b2b1aa8b3f155995

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной и воспитательной работе
_____ И.П. Кодониди
«_____»_____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

2.1.2.3. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научная специальность 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология
Шифр и наименование области науки:
3. Медицинские науки
Шифр и наименование группы научных специальностей:
3.3. Медико-биологические науки
программа подготовки научных и научно-педагогических кадров (аспирантура)
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года

Пятигорск, 2026

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учётом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

Разработчик программы:
Айро И.Н. – доктор фармацевтических наук, профессор, профессор кафедры фармации ФПО.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин и биоэтики (протокол от 17 марта 2026 г. № 5).
Заведующий кафедрой _____ Манар Абделькрим.

Рабочая программа утверждена в качестве компонента и в составе комплекта документов программы аспирантуры на заседании учёного совета Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол от 27.25.2026 № 16.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. **Цель:**Основной целью изучения дисциплины «Методология научных исследований» является формирование у аспирантов углубленного представления об основных методах теоретического исследования, вопросах моделирования в научных исследованиях, что позволяет производить выбор направления научного исследования. При изучении курса специалисты учатся производить поиск, накопление и обработку научной информации, а также проводить обрабатывать и оформлять научные исследования. Основными объектами изучения данной дисциплины являются научные методы исследования, способы обработки научной информации; а также объекты диссертационных исследований аспирантов, обучающихся по образовательной программе направлений фармация,

Задачи:

- формирование компетенций по проведению экспериментальных исследований и обработке полученных результатов.
- формирование у специалистов способности хорошо ориентироваться в новых научных разработках и исследованиях и уметь внедрять в производственный процесс результаты данных исследований.
- усвоение основных философских аспектов и методологических основ научного познания
- закрепление теоретических знаний структуры и основных этапов НИР..

Воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методология научных исследований» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы и изучается на первом и втором курсах обучения в аспирантуре очной формы обучения.

При подготовке специалиста высшей квалификации изучение дисциплины «Методология научных исследований» рассматривается как средство интеграции образования и науки в различные отрасли профессиональной деятельности и совершенствование уровня теоретических и практических знаний и компетенций.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	**Знать**: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях **Уметь**: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализмами

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
междисциплинарных областях	исходя из наличных ресурсов и ограничений. **Владеть**: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
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	**Знать**: методы научно-исследовательской деятельности. Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира. **Уметь**: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений. **Владеть**: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований.
УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	**Знать**: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах **Уметь**: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. **Владеть**: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на русском и иностранном	**Знать:** специализированные платформы для публикации научных работ (например, ResearchGate, Google Scholar, eLibrary.ru); правила составления аннотаций, тезисов, резюме и рефератов научных работ на русском и иностранном языках. **Уметь:** применять программное обеспечение для подготовки научных документов (MS Word, Latex, EndNote, Zotero).; составить

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
языке	выступление с докладами на научных конференциях и семинарах на обоих языках; **Владеть:** практическими навыками применение социальных сетей и профессиональных сообществ для продвижения собственных исследований и установления контактов с научным сообществом; практическими навыками эффективной научной коммуникации в условиях современного многоязычного и мультикультурного пространства.
УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знать**: основные этические принципы профессиональной деятельности (законность, объективность. компетентность. независимость. тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность). **Уметь**: корректно относится к критике профессиональных достижении научного и бизнес-сообщества. Соблюдать беспристрастность, исключающую возможность влияния на свою профессиональную деятельность решений политических партий и общественных объединений. **Владеть**: правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности. Правилами русского языка, культурой своей речи, не допускать использования ругательств, грубых и оскорбительных высказываний.
ПК-4: Способность и готовность к практической реализации навыков профессионально-педагогической деятельности в виде планирования, организации и проведения учебного процесса по образовательным программам высшего образования.	Знать: знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин цикла фармации при реализации основных и дополнительных профессиональных программ Уметь: умение увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, обширного правового поля и инновационной образовательной среды Владеть: навыками подготовки презентаций и проведения практических, лекционных и семинарских занятий, навыками подготовки контрольно-измерительных материалов

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- структуру научного познания, базовых категорий и законов логики, видов гипотез и экспериментов;
- приемы построения планов экспериментальных исследований, способы статистической обработки данных и оценки значимости наблюдаемых эффектов;
- кодекс медицинской и фармацевтической этики, требований регуляторных органов относительно испытаний лекарственных препаратов и продуктов питания;
- о патентовании изобретений, регистрации товарных знаков и защите коммерческой тайны;

- правила надлежащих практик Good Clinical Practice (GCP), GMP, GPP, GSP, GDP, GLP с протоколами и процедурами мониторинга исследований;

Уметь:

- осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы, результатов экспериментов, происходящих в мире глобальных событий;
- применять полученные в ходе изучения дисциплины знания для решения научно-исследовательских задач, связанных со своей дальнейшей профессиональной деятельностью;
- самостоятельно выбирать аналитические методы, пригодные для решения конкретных научных задач;

Владеть навыками :

- навыки формулировки гипотез исследования и соответствующих ей статистических гипотез;
- - навык актуализации научной проблематики с целью ее рассмотрения и углубленного изучения с точки зрения современных научных парадигм;
- - навык обоснования целевых индикаторов и оценки практических последствий реализации действий по разрешению проблемной ситуации;
- - навык по подбору и применению научно-исследовательского инструментария (методов сбора и обработки информации, методов анализа и систематизации информации, выбора дизайна исследования) для повышения объективности научно-исследовательских и научно-практических результатов;
- - навык применения знаний о теории современных методов анализа биологически активных веществ;
- составления и редактирования научных текстов, требования к стилю изложения, правила цитирования литературы и оформление библиографических ссылок.

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестр обучения**				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.Контактная работа обучающегося с преподавателем		**40**	**10**	**10**	**20**		
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		16	8	8			
Лекции (Лек)		16	8	8			
Практические занятия (ПР)							
Контактные часы на аттестацию		16			16		
Консультации		2			2		
Контроль самостоятельной работы		6	2	2	2		
2.Самостоятельная работа			**26**	**26**	**16**		
Общая трудоемкость	Часы	108	36	36	36		
	Зачетные единицы	3	1	1	1		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
1 семестр		
Тема 1 Теоретико-методологические принципы научного исследования в фармации. Система образования в области в фармации.	Наука. Основные положения. Определение науки. Взаимосвязанные признаки науки. Функции науки. Классификация наук. Отрасли науки. Наука и другие формы освоения действительности. Основные этапы развития науки. Ученое звание и ученая степень. Информационная проработка темы. Государственная система НТИ. Организация научных исследований в России. Структура и организация научных учреждений. Управление, планирование и координация научных исследований. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России.	УК-1. УК-2 ПК-4
Тема 2. Методология научного познания. Факты, их обобщение и систематизация.	Метод и методология, Классификация методов. Общенаучные методы и приемы исследования. Современная методология. Научный метод как средство рационального познания. Подходы к классификации метода исследования. Корреляционный и регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Выбор оптимального плана, критерии оптимального плана. Уравнения регрессии. Планы многофакторных экспериментов. Оптимизация многофакторных экспериментов. Выделение существенных факторов. Промышленный эксперимент	УК-4 ПК-4
Тема 3. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Научное направление.	Этапы проведения поискового научного исследования. Актуальность и научная новизна. Объект и предмет исследования. Цели и задачи исследования. Проблема. Тема. Выбор. Классификация и этапы научно-исследовательских работ. Информационный поиск: виды, методика проведения. Справочно-информационные фонды. Электронный информационный ресурс. Основы стандартизации. Основные виды нормативно-технической документации. Оформление текстовых документов: статьи, отчеты НИР, диссертации. Структура и правила оформления. Библиография.	УК-1 УК-2 ПК-4
Тема 4. Виды хранения научной информации, ее поиск и обработка. Документальные источники информации. Виды документов. Конструктивная форма документов.	Документальные источники информации. Виды документов. Конструктивная форма документов. Знаковая природа информации. Анализ документов. Анализ источников информации. Печатные источники информации. Электронные источники информации. Разметка исходных источников информации. Специализированные информационно-поисковые системы. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.	УК-3 УК-5 ПК-4
2 семестр		
Тема 5. Проведение экспериментальных исследований.	Проведение экспериментальных исследований. Метрологическое обеспечение эксперимента. Точность измерений. Средства измерений. Обработка результатов	УК-1 УК-2

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
Метрологическое обеспечение эксперимента. Точность измерений. Средства измерений. Обработка результатов эксперимента	эксперимента. Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях. Графическое изображение результатов. Подбор эмпирических формул (аппроксимация).	
Тема 6. Инновационная деятельность в области фармации.	Правовая охрана интеллектуальной собственности. Федеральная служба по интеллектуальной собственности. Гражданский кодекс РФ ч.IV. Авторское право. Смежные права. Свидетельства на товарный знак, программу ЭВМ, базу данных Основные объекты промышленной собственности. Патентное право: изобретение, полезная модель, промышленный образец. Международная патентная классификация. Селекционные достижения. Ноу-хау. Особенности инженерного творчества. Процедура патентования за рубежом. Всемирная организация интеллектуальной собственности Способы оценки объектов интеллектуальной собственности Лицензирование и лицензионные соглашения. Основные пути коммерциализации промышленной собственности. Методы активизации изобретательской деятельности. Решение изобретательских задач Процедура патентования в РФ. Правила составления и оформления заявок на объекты интеллектуальной собственности в РФ. Защита прав авторов и патентообладателей	УК-1 УК-2 ПК-4
Тема 7. Использование искусственного интеллекта в научных исследованиях и цифровизация научного знания.	История и эволюция ИИ в науке. Современные алгоритмы машинного обучения и глубокого обучения. Возможности и ограничения методов ИИ в обработке больших массивов данных. Примеры успешных приложений ИИ в биологии, медицине, химии и физике. Понятие цифрового двойника и виртуального прототипирования. Автоматизированные системы поддержки принятия решений в научных исследованиях. Биометрические и когнитивные интерфейсы в науке будущего. Интернет вещей (IoT) и облачные вычисления в научных лабораториях. Риски злоупотреблений и опасности неконтролируемого использования ИИ. Регуляторы и контролирующие органы в сфере искусственного интеллекта. Вопросы приватности и анонимности в цифровой эпохе. Культура ответственности исследователя в эпоху больших данных.	УК-3 УК-5 ПК-4
Тема 8. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива. Методы и	Основные принципы организации и управления. Принцип информированности о существе проблемы. Принцип превентивной оценки работы. Принцип инициативы снизу. Принцип тотальности. Принцип перманентного информирования. Методы сплочения научного коллектива. Психологические аспекты	УК-3 УК-4.

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
средства управления научным коллективом.	взаимоотношения руководителя и подчиненного. Поведение руководителя при возникновении конфликта.	
3 семестр		
Тема 9. Подготовка и проведения качественной защиты исследования, способствующие повышению конкурентоспособности выпускаемых специалистов и формированию устойчивых навыков самостоятельной исследовательской деятельности.	Структурные компоненты научной работы (введение, основная часть, заключение). Оформление таблиц, графиков, иллюстраций и списка использованной литературы. Подбор иллюстративного материала и создание презентации. Создание наглядных схем, диаграмм и рисунков. Психологическая подготовка к выступлению: подготовка доклада и презентации. Защита исследования перед аудиторией. Особенности поведения на заседании комиссии. Реакция на критику и возражения. Учёт рекомендаций членов комиссии и внесение изменений в исследование	УК-3 УК-4 ПК-4

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Очная форма обучения

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	КСР	СРС
Тема 1 Теоретико-методологические принципы научного исследования в фармации. Система образования в области в фармации.	2	-		6
Тема 2. Методология научного познания. Факты, их обобщение и систематизация.	2	-		6
Тема 3. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Научное направление.	2	-		6
Тема 4. Виды хранения научной информации, ее поиск и обработка. Документальные источники информации. Виды документов. Конструктивная форма документов.	2	-	2	6
Тема 5. Проведение экспериментальных исследований. Метрологическое обеспечение эксперимента. Точность измерений. Средства измерений. Обработка результатов эксперимента	2	-		6
Тема 6. Инновационная деятельность в области фармации.	2	-		6
Тема 7. Использование искусственного интеллекта в научных исследованиях и цифровизация научного знания..	2	-		6
Тема 8. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива. Методы и средства управления научным коллективом.	**2**	-	**2**	**6**

Тема 9. . Подготовка и проведения качественной защиты исследования,.	2	16	2	16
Итого (часов)	18	16	6	68
Форма контроля	Зачет,			

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету;
- подготовка к экзамену.

Задания для самостоятельной работы

Тематика рефератов

1. Роль научного метода в разработке новых лекарственных препаратов.
2. Современные подходы к выбору объектов исследования в фармацевтическом анализе.
3. Особенности разработки клинических испытаний лекарств нового поколения.
4. Методы статистической обработки данных в медицинских исследованиях.
5. Использование биоинформатики в изучении молекулярных механизмов фармакологических эффектов.
6. Этические аспекты проведения экспериментов над животными в фармации.
7. Стандартизация методик анализа активных веществ лекарственных средств.
8. Анализ требований нормативных документов к проведению доклинических исследований лекарственных препаратов.
9. Принципы биодоступности лекарственных средств и методы её оценки.
10. Применение современных компьютерных технологий в моделировании структуры биологически активных молекул.
11. Основы патентоведения и интеллектуальной собственности в фармации.
12. Современная практика подготовки публикаций по результатам фармацевтических исследований.
13. Международные стандарты GLP (Good Laboratory Practice) и GCP (Good Clinical Practice).
14. Развитие и применение доказательной медицины в клинической практике.

15. Перспективы персонализированной терапии и роль генетических исследований в развитии фармацевтики будущего.

Критерии оценивания выполнения реферата

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

Перечень практических навыков и умений самостоятельная работа

1. Как обосновать актуальность научного исследования в сфере фармации?
2. Как использовать паспорт научной специальности для выбора темы научного исследования в сфере фармации?
3. Какие проблемы существуют у молодых исследователей при выборе дизайна научного исследования?
4. Как выбрать методы научного исследования?
5. Средства и методы теоретического и практического научного исследования.
6. Организация процесса проведения научного исследования в сфере фармации.
7. Специфика организации индивидуального и коллективного исследования в сфере фармации.
8. Обоснование выбора научных методов проведения прикладных научных исследований по изучению и разработке лекарственных и косметических средств.
9. Понятие и структура дизайна исследования в сфере биотехнологии, фармации.
10. Дизайн исследований экспериментального типа.
11. Основные цели и типы экспериментальных исследований в технологии косметических и фармацевтических средств.
12. Сфера практического применения аналитических методов**.**
13. Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.
14. Сфера практического применения статистических методов в фармации.
15. В чем заключается методология и методы исследования в фармации?
16. Сфера практического применения инструментальных методов в фармации.
17. Методы сбора информации при проведении исследований в фармации.

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решение практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Типовые практические задания для самостоятельной работы

Практическое задание № 1

Опишите основные этапы формирования гипотезы в научном исследовании и укажите различия между рабочей и проверяемой гипотезой.

Эталон решения: Основные этапы формирования гипотезы включают:

1. Постановку проблемы и определение целей исследования.
2. Сбор и анализ доступной литературы.
3. Формулирование предположительных утверждений (гипотез).
4. Проверку гипотез экспериментально или теоретическими методами.
5. Подтверждение или опровержение гипотез.

Рабочая гипотеза представляет собой предварительное предположение, которое требует дальнейшего обоснования и проверки. Проверяемая гипотеза имеет четкую структуру и условия, позволяющие провести эмпирическую проверку.

Практическое задание № 2

Какие требования предъявляются к выборочной совокупности в социологическом опросе?

Эталон решения: Требования к выборочной совокупности включают:

1. Репрезентативность: совокупность должна отражать характеристики изучаемой популяции.
2. Случайность отбора: каждый элемент популяции должен иметь равные шансы попасть в выборку.
3. Достаточный объем выборки: количество элементов должно обеспечивать достаточную точность выводов.
4. Однородность состава: элементы выборки должны принадлежать одной общей группе населения.

Практическое задание № 3

Перечислите основные виды валидности эксперимента и дайте характеристику каждому виду.

Эталон решения: Виды валидности эксперимента:

1. Внутренняя валидность: отражает влияние независимой переменной на зависимую переменную без вмешательства посторонних факторов.
2. Внешняя валидность: определяет степень обобщенности результатов на всю популяцию.
3. Конструктивная валидность: подтверждает наличие измеряемых признаков исследуемого конструкта.
4. Критериальная валидность: показывает корреляцию полученных данных с заранее известными критериями.

Практическое задание № 4

Что такое научный факт и каким требованиям он должен соответствовать?

Эталон решения: Научный факт — объективно зафиксированное явление, событие или свойство объекта, подтвержденное многократными наблюдениями и измерениями. Требования к научным фактам:

1. Объективность: независимость от мнения исследователя.
2. Повторяемость: возможность воспроизведения результата другими учеными.
3. Интерсубъективность: признание факта всеми участниками научной дискуссии.
4. Связанность с теориями: факты служат основой для построения и подтверждения научных теорий.

Практическое задание № 5

Приведите пример систематической ошибки измерения и поясните причины её возникновения**.**

Эталон решения: Пример систематической ошибки: использование неверно откалиброванного прибора, приводящее к постоянному смещению измерений в одну сторону (например, прибор постоянно завышает температуру на +1°C). Причины такого смещения: неправильная настройка оборудования, износ деталей прибора, недостаточная квалификация оператора.

Практическое задание № 6

Охарактеризуйте понятие «научная проблема» и перечислите критерии её постановки.

Эталон решения: Научная проблема — это ситуация неопределённости, противоречия или недостатка знания, требующая разрешения путём проведения научного исследования. Основные критерии постановки научной проблемы:

1. Актуальность: важность вопроса для развития науки и практики.
2. Новизна: отсутствие ранее полученного решения или необходимость пересмотра существующих подходов.
3. Значимость: вклад в развитие теории и прикладных аспектов науки.
4. Возможность решения: доступность ресурсов и методов для проведения исследования.

Практическое задание № 7

Назовите три основных типа шкал измерения в науке и приведите примеры каждого типа.

Эталон решения: Типы шкал измерения:

1. Номинальная шкала: классификация объектов по категориям (пример — пол испытуемых).
2. Порядковая шкала: ранжирование объектов по определённому признаку (пример — уровень удовлетворённости потребителей).
3. Интервальная шкала: фиксация расстояний между объектами (пример — температура Цельсия).

Практическое задание № 8

Дайте определение понятию «репрезентативность выборки» и назовите факторы, влияющие на репрезентативность.

Эталон решения: Репрезентативность выборки означает, насколько точно выборка отражает свойства всей изучаемой популяции. Факторы, влияющие на репрезентативность:

1. Размер выборки: больше — лучше.
2. Метод отбора: случайный отбор предпочтительнее неслучайного.
3. Структура выборки: однородность и тип распределения элементов.
4. Полевые условия сбора данных: качество и полноту регистрации сведений.

Практическое задание № 9

Объясните, почему важно проводить пилотное исследование перед основным проектом.

Эталон решения: Пилотное исследование помогает выявить недостатки основного проекта, протестировать инструментарий, оценить эффективность методов и устранить возможные ошибки. Это снижает риск неудачи основной части исследования и повышает вероятность успешного завершения проекта.

Практическое задание № 10

Определите различие между количественными и качественными методами исследования и приведите примеры каждой группы.

Эталон решения: Количественные методы основаны на численных показателях и позволяют получать точные, воспроизводимые результаты (пример — анкетирование с закрытыми вопросами). Качественные методы направлены на изучение глубинных характеристик явлений и выражаются словами, образами, символами (пример — интервью с открытыми вопросами).

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решение практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература:

1. Философия науки и медицины : учебник для аспирантов и соискателей [медицинских специальностей] / Ю.М. Хрусталев, Г.И. Царегородцев Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007 https://rusneb.ru/catalog/004191_000025_DONPB-ROSTOV%7C%7C%7CBIBL%7C%7C%7C0000066205/ Режим доступа : по подписке.

2. Ковалев, А. И. Пролегомены к методам научных исследований: учебное пособие: [16+] / А. И. Ковалев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ФЛИНТА, 2022. – 291 с.: ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607469 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-4297-6. – Текст: электронный

3. М. Г. Гордиенко, Д. В. Баурин, Б. А. Кареткин и др. Измерения. Статистическая обработка результатов пассивного и активного экспериментов в биотехнологии. /— Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева Издательский центр Москва, 2014. — С. 107.. https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_007921068/?ysclid=m28rw6oiot824511971. Текст электронный

8.2. Дополнительная литература

1 Чернышев, В. М. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-6718-3. - Текст: электронный // ЭБС

«Консультант студента»: [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467183.html - Режим доступа: по подписке.

8.2 Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	**Тип лицензии**	**№ Договора**
1	Среда электронного обучения 3KL Moodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023
2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пирогов» Модель II	Коммерческая	№1190
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного TCIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления Dallas Lock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№966
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190
18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
1	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на	Коммерческая	№1190

9	использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год		
20	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	Dallas Lock 8.0-K с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheck Professional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
27	Передача неисключительных прав на использование ПО ViPNet Client for Windows 4.x (КС2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	Libre Office	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public License	
33	Mozilla Thunderbird	Mozilla Public License	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	Google Chrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	
37	VLC media player	LGPLv2.1+	

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российское образование. Федеральный образовательный портал – Режим доступа: www.edu.ru.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minobrnauki.gov.ru/
3. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gnpbu.ru.
4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru.
5. Президентская библиотека – http://www.prlib.ru
6. Большая медицинская библиотека - http://med-lib.ru/.
7. Российское образование. Федеральный портал. – http://www.edu.ru/, доступ свободный

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» http://www.garant.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещение	Оснащение
Учебная аудитория 140 для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточных аттестаций 357519, Ставропольский край, г Пятигорск, ул Кучуры 1	**1.Учебная мебель:** -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (24 шт.); -стул ученический (48 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска аудиторная; **2. Технические средства обучения:** **-набор демонстрационного оборудования:** - мультимедиа-проектор-(1 шт.); - компьютер (ноутбук) с подключением к сети «Интернет» и доступам к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации. Комплекты учебной мебели; Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза.
Кабинет 4 Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза. 357519, Ставропольский край, г Пятигорск, ул Кучуры 1	комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;

10.ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

– Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

−наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

−размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

−присутствие ассистента. оказывающего обучающемуся необходимую помощь:

−обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

−обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря. к зданию организации;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

−дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

−обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации:

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально- технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие

специальных кресел и
других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

11.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написание рефератов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

11. 2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

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-1.1 Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, формулирует цели и рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски

УК 1.2. Обосновывает целевые индикаторы и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации

Сформированы: знания

Результаты обучения
Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

умения.

Результаты обучения
Умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов

Результаты обучения
деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса		Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-1.1 УК1.2	*Установите соответствие между методами научного познания и областью их применения: :*		
		А) Наблюдение Б) Опрос В) Моделирование Г) Экспертиза	1. Экспериментальные исследования в естественных науках 2. Изучение общественного мнения и социальных процессов 3. Теоретический анализ сложных систем 4. Оценка компетентности и квалификации профессионалов	А1 Б 2 В 3 Г 4
2	УК-1.1 УК1.2	*Соотнесите научные открытия с учёными, их совершившими:.*		
		А Закон всемирного тяготения Б. Периодическая система элементов В) Электромагнитная индукция Г) Эволюционная теория видов	1. Исаак Ньютон 2. Дмитрий Менделеев 3. Майкл Фарадей 4. Чарльз Дарвин	А1 Б 2 В3 Г4
3	УК-1.1 УК1.2	*Соответствие этапов научного исследования этапам творческого процесса:*		
		А) Выбор темы Б) Проведение эксперимента В) Анализ результатов Г) Генерация гипотез	1. Инсайд 2. Импровизация 3. Рефлексия 4. Вдохновение	А 4 Б 2 В 3 Г 1
4.	УК-1.1 УК1.2	*Подберите соответствующие принципы исследования к видам наук:*		

		А) Естественные науки Б) Социальные науки В) Философия Г) Экономика	1.Гипотетико-дедуктивный принцип 2. Принцип верификации фактов 3. Диалектический подход 4. Квазиисторический подход	А2 Б1- В3 - Г4-
5.	УК-1.1 УК1.2	*Выберите верные пары между видами инноваций и их характеристиками:*		
		А) Радикальные инновации Б) Приростные инновации В) Продуктовые инновации Г) Процессные инновации	1. Привносят значительные изменения 2. Небольшие улучшения существующего продукта 3. Новые товары или услуги 4. Изменение способов производства	А1 Б2 В3 Г4
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)				
6.	УК-1.1. УК-1.2.	*1. Установите правильную последовательность этапов планирования научного исследования в фармации:* 1. Формулировка гипотезы 2. Определение цели и задач исследования 3. Анализ литературы и изучение существующих методов 4. Выбор объекта и предмета исследования 5. Разработка плана эксперимента 6. Обоснование актуальности выбранной темы		632415
7.	УК-1.1. УК-1.2.	*Расположите шаги обработки экспериментальных данных в правильном порядке**:*** 1. Проверка статистической значимости полученных результатов 2. Сбор первичных данных 3. Описание методики сбора и обработки данных 4. Представление результатов в виде таблиц и графиков 5. Интерпретация результатов и формулирование выводов:		23145
8.	УК-1.1. УК-1.2.	*Определите верную последовательность шагов написания введения к научному исследованию в области фармации:* 1. Постановка проблемы и обоснование выбора темы 2. Краткий исторический экскурс развития изучаемого направления 3. Актуальность и новизна исследования 4. Цель и задачи исследования		21345

		5. Гипотеза исследования	
9.	УК-1.1. УК-1.2	*Выберите правильную последовательность подготовки публикации результатов научного исследования в фармацевтической науке:* 1 . Оформление списка использованных источников 2. Написание основной части статьи (результаты и обсуждение) 3. Подготовка титульного листа и аннотации 4. Редактирование и рецензирование рукописи 5. Составление структуры статьи и написание введения	52314
10.	УК-1.1. УК-1.2	*Расположите этапы защиты квалификационной работы аспиранта-фармацевта в правильной последовательности:* 1. Выступление автора КР с докладом 2. Ответы на вопросы членов комиссии 3. Ознакомление рецензента с материалами КР 4. Оценка и вынесение решения о степени готовности работы 5. Предоставление отзыва научного руководителя	35124
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
11.	УК-1.1 УК-1.2.	*Метод – это:* *1. общая стратегия научного поиска, позволяющая определить наиболее общие подходы к изучению объекта; 2. способ познания объективной действительности, который представляет собой совокупность правил, определенную последовательность действий, приемов, операций практического или теоретического освоения действительности; 3. сумма частных приемов, позволяющих применить тот или иной метод к данной специфической предметной области с целью накопления и систематизации материала; 4. последовательность всех познавательных и организационных действий, способ организации исследования.	1
12	УК1.1. УК1.2.	Методология – это: 1.*учение о принципах построения, формах и методах научного познания и преобразования действительности, общей стратегии научного поиска, позволяющей определить наиболее общие подходы к изучению объекта и предмета исследования; 2. способ построения и обоснования системы	1.

		знаний; 3. сумма частных приемов, позволяющих применить эксперимент к данной специфической предметной области с целью накопления и систематизации теоретического материала; 4. последовательность всех познавательных и организационных действий, способ организации исследования	
13	УК-1.1 УК1.2.	*Информационный поиск в научных исследованиях включает*: 1.*теоретический анализ литературных и других информационных источников по проблеме исследования; 2.анализ научных текстов на актуальность проблемы; 3.машинный перевод с иностранного языка зарубежных публикаций; 4.обработка естественного языка и придание ему научности	1
14	УК1.1. УК-1.2.	*Методология в исследовании предполагает подход к организации исследования*: *1. системный; 2. эмпирический; 3. интуитивный; 4. формальный;	1
15	УК 1.1. УК-1.2.	*Информационная проработка темы предполагает:* *1. поиск, анализ и систематизацию информации по данной теме. 2. написание краткого резюме по теме; 3. чтение одной статьи по теме; 4. составление списка литературы по теме.	1
16	УК-1.1. УК1.2.	. *Информационный поиск: виды, методика проведения*: *1. использование различных источников информации и инструментов поиска для нахождения релевантных данных; 2. поиск информации только в интернете; 3. чтение книг без использования ключевых слов; 4.просмотр видео без критического анализа содержания.	1
17	УК1.1. УК 1.2.	. *Регрессионный анализ предполагает*: *1. +построение математической модели, описывающей зависимость одной переменной от других 2. определение степени связи между двумя переменными 3. установление направления связи между двумя переменными 4. прогнозирование значений одной переменной на основе другой.	1

18	УК 1.1. УК1.2.	. Дисперсионный анализ позволяет: *1. оценить влияние нескольких факторов на одну зависимую переменную 2. определить степень связи между двумя переменными 3. установить направление этой связи 4. построить регрессионную модель.	1
19.	УК 1.1. УК 1.2.	*Причинно-следственную зависимость двух величин лучше проиллюстрировать*: 1.*диаграммой; 2.схемой; 3.графиком 4.описанием словами	1
20	УК-.1.1 УК-1.2.	*Диагностический показатель — это...* 1. признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация диагностируемого свойства; 2.* некоторая величина или качество переменной, которое может проявляться у диагностируемого объекта; 3. форма проявления диагностируемого свойства. 4. количество диагностируемого свойства.	2
21	УК-1.1. УК-1.2.	*Что такое «коммуникатор»:* 1.Прибор 2. Источник информации 3.Преобразователь информации 4.Канал связи 5.Получатель информации	2
22	УК-1.1. УК1.2.	*Положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений*: 1.гипотеза; 2.задача; 3.цель; 4.проблема.	1
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
23	УК1.1. УК-1.2.	Корреляционный анализ предполагает: *1. определение степени связи между двумя переменными; *2. установление направления связи между двумя переменными;	12

		3. прогнозирование значений одной переменной на основе другой; 4. построение регрессионной модели, проверка статистической значимости различий между двумя группами.	
24	УК-1.1. УК-1.2.	*Чтобы найти наиболее достоверную научную документальную информацию целесообразно воспользоваться*: 1*.научной монографией; 2.*статьями в научных журналах; 3.продолжающимся изданием; 4.трудами конференций; 5.непубликуемыми документами; 6.*описаниями патентов.	126
25	УК-1.1. УК1.2.	*Алгоритм анализа документальных источников информации включает:* 1.анализ структуры документа по оглавлению; 2.оценка содержания по реферату; 3.библиографическая оценка документа; 4.проверка наличия в анализируемом источнике информации авторской гипотезы решения проблемы; 5.проверка наличия доказательства реальности выдвинутой автором гипотезы; 6.оценка степени практической реализации гипотезы автора и стадии её внедрения; 7.проведение критического анализа теоретических положений, предпосылок и выводов автора; 8.сопоставление условий проведения эксперимента, представленных в анализируемом источнике информации, и условий решения проблемы, стоящей перед исследователем; 9.выявление нерешённых вопросов, перспектив дальнейших усовершенствований; 10.выделение прототипа; 11.разработку гипотезу предстоящих исследований.	1234567 89
26	УК-1.1 УК1.2.	*Какие факторы влияют на репрезентативность выборки?* 1. Размер выборки 2. Тип распределения признаков в генеральной совокупности 3. Методы отбора единиц наблюдения 4. Наличие систематических ошибок измерения	1234

		5. Уровень случайности отбора 6. Время проведения исследования	
27	УК-1.1. УК-1.2.	*Что включает подготовка материалов к проведению научного исследования?* 1.Планирование бюджета проекта 2. Согласование сроков выполнения работ 3.Организация рабочего пространства 4.Набор команды исследователей 5. Утверждение программы исследования 6. Подбор методик исследования	123456
28	УК-1.1. УК1.2.	*Назовите признаки достоверности научного исследования:* 1. Валидность измерений 2. Репрезентативность выборки 3.Надежность инструментов измерения 4.Отсутствие субъективизма исследователя 5. Корректная интерпретация результатов 6.Полнота представления данных	123456
29	УК-1.1. УК1.2.	*Какие принципы лежат в основе формирования рабочей гипотезы?* 1. Логичность и обоснованность 2.Соответствие существующим научным данным 3.Возможность проверки эмпирическими методами 4.Новаторство и оригинальность идеи 5.Конкретность и ясность формулировки 6. Практическая значимость	123456
30	УК1.1. УК1.2.	*Какие этапы включаются в качественный анализ текста?* • *А.* Кодировка и категоризация материала • Б. Интерпретация и описание полученных данных • В. Генерализация результатов • Г. Применение количественных статистических методов • Д. Количественная оценка частотности слов .	123
31	УК-1.1. УК-1.2.	*Какие характеристики определяют надежность инструмента измерения?* 1. Повторяемость результатов 2. Устойчивость во времени 3. Однозначность толкования 4. Полное покрытие всех переменных 5. Независимость от посторонних факторов 6. Высокая чувствительность	123456
32	УК-1.1	*Что включает этап подготовки отчета о*	123456

	УК-1.2	*результатах исследования?* 1. Анализ полученной информации 2. Оформление выводов и рекомендаций 3. Структурирование разделов отчета 4. Графическое представление данных 5. Выделение основных направлений дальнейших исследований 6. Приложения и пояснения к отчету	
33	УК-1.1 УК-1.2.	*Перечислите методы организации исследовательского процесса:* 1. Поэтапный подход 2. Проектный менеджмент 3. Система управления качеством 4. Канбан-метод 5. Гибкая разработка (Agile) 6. Мониторинг и контроль промежуточных результатов	123456
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ) Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)			
33	УК-1.1 УК-1.2	Наука представляет собой _____ деятельность, направленная на получение объективных знаний о природе, обществе и мышлении.	познавательную.
34	УК-1.1 УК1.2.	Научное исследование начинается с постановки _____, которая определяет конечную цель изучения. .	цели
35	УК-1.1. УК1.2.	Основной задачей _____ является проверка выдвинутых предположений относительно свойств объектов или явлений.	эксперимента
36	УК-1.1 УК1.2.	Исследовательская работа должна соответствовать требованиям _____, что означает её пригодность для достижения поставленных целей.	валидности
37	УК-1.1. УК1.2.	Качество проведенного исследования оценивается также критерием _____, отражающим стабильность и воспроизводимость результатов. _____	надежности
38	УК-1.1. УК1.2.	Процесс накопления фактов, подтверждающих или опровергающих	верификации

		научную теорию, называется процессом _____. _____	
39	УК-1.1. УК1.2.	Основой любого научного открытия служит наблюдение, которое может быть направлено на регистрацию отдельных _____. _____	феноменов
40	УК1.1. УК1.2.	Основным источником первичных сведений в процессе научного познания выступает непосредственное восприятие действительности посредством органов чувств, называемое _____	ощущением
41	УК1.1. УК1.2.	Полученная в ходе наблюдений информация подвергается дальнейшей обработке методом _____, позволяющим выделить существенные черты и отбросить несущественные детали**.** _____	абстрагирования
42	УК1.1. УК1.2.	Учёный должен избегать искажающих истинное положение вещей эффектов, называемых _____, возникающими вследствие предвзятых мнений или неверных установок наблюдателя**.**	предубеждениями

ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ
Инструкция к выполнению:
1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2 Продумать логику и полноту ответа.
3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ

43	УК1.1. УК1.2.	Понятие валидности в фармакологии и нарушения валидности	степень соответствия выбранного метода измерению реального свойства или явления.
44	УК1.1. УК1.2	Стадии клинических испытаний	1. **Фаза I**: безопасность и переносимость препарата, проводится на здоровых добровольцах. 2. **Фаза II**: эффективность и побочные эффекты на небольшой группе пациентов. 3. **Фаза III**: подтверждение эффективности и безопасности на большой группе пациентов перед регистрацией препарата. 4. **Фаза IV**: мониторинг побочных эффектов и дальнейшая оценка препарата после регистрации
45	УК1.1. УК1.2	Двойной слепой метод в клинических испытаниях	ни пациент, ни врач не знают, кто получает препарат, а кто — плацебо.

46	УК1.1. УК1.2	Что такое плацебо контроль?	используется неактивное вещество для сравнения с новым препаратом.
47	УК1.1. УК1.2	Что выражает биодоступность лекарственного препарата?	доля активного вещества, достигающая кровотока после приёма препарата.
48	УК1.1. УК1.2	Какие есть уровни доказательной медицины?	1. **1.Высокий уровень**: рандомизированные контролируемые испытания (РКИ). 2. **2.Средний уровень**: когортные и перекрестные исследования. 3. **3.Низкий уровень**: мнение экспертов, описания случаев.
49	УК1.1. УК1.2	Этические принципы при экспериментах на животных	гуманизм, уважение к животным, соблюдение принципов «3R» (replacement, reduction, refinement).
50	УК1.1. УК1.2	Что означает статистическая значимость результатов эксперимента	подтверждает наличие разницы между группами по данным статистики

УК-2- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения и владения культурой научного исследования с учетом требований информационной безопасности
УК-2.1. способность интегрировать знания из разных областей науки и технологий, применять принципы системного анализа и моделирования сложных объектов исследований

УК-2.2- демонстрирует понимание важности соблюдения норм защиты конфиденциальной информации, предотвращает несанкционированный доступ к данным и интеллектуальным ресурсам

<u>Сформированы</u>: знания

Результаты обучения
Знает методы научно-исследовательской деятельности; Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира

умения.

Результаты обучения
Умеет использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса		Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-2.1 УК 2.2	*Соотнесите философские школы науки с основными характеристиками.:* *:*		
		А Эмпиризм	1. Исследование природы основывается исключительно на опыте и наблюдениях.	А1 Б 2 В 3 Г 4
		Б Рационализм	2. Истину можно познать рационально, используя разум и логику.	
		В Постпозитивизм		
		Г Позитивизм	3. Отказ от абсолютных законов и признание зависимости истины от контекста.	
			4. Признание факта и наблюдения единственным способом установления истины.	
2	УК-2.1 УК2.2	*Установите соответствие между типами научной революции и их описанием:*		
		А Нормальная наука Б. Научная революция В Парадигма	1. Период устойчивого развития науки в рамках принятой парадигмы 2. Радикальное переосмысление фундаментальных понятий и смена парадигмы 3. Принятая система взглядов и стандартов, определяющая направление исследований.	А1 Б 2 В3
3	УК-2.1 УК2.2	*Установите соответствие между функциями науки и их содержанием:*		
		А Гносеологическая	1. Задача осознания реальности	А 1

		Б Аксиологическая	через научный опыт и факты.	Б 2 В 3
		В Социальная	2.Ориентация науки на достижение ценностей (истины, добра, красоты).	
			3. Влияние науки на социальные процессы и общество.	
4.	УК-2.1 УК2.2	*Найдите соответствие между историческими этапами развития науки и их особенностями*		
		А Античность	1.Начало становления рационального мышления и зарождение первых наук.	А1 Б2- В3
		Б Средневековье	2. Господство религиозной догматики и схоластики.	-
		В Новое время	3.Формирование экспериментально-математического подхода Галилея и Ньютона.	
5.	УК-2.1 УК2.2	*Соотнесите основы научной картины мира с их описанием:*		
		А Физико-материалистическая картина мира	1 Мир состоит из материи, подчинённой физическим законам.	А1 Б2 В3
		Б Антропоцентрическая картина мира	2 Человек занимает центральное место в мироздании и Вселенной.	
		В Идеалистическая картина мира	3 Реальность определяется сознанием, духовностью и идеями.	
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)				
6.	УК-2.1. УК-2.2.	*1. Расположите этапы научного исследования в правильной последовательности::* 1 Обобщение и оформление результатов 2 Выбор методов исследования 3 Формулировка гипотез и задач исследования 4 Проведение эксперимента или сбор данных 5 Определение цели исследования 6 Теоретический анализ и предварительное ознакомление с проблемой		653241
7.	УК-2.1.	*Расположите исторические периоды развития науки в*		32154

	УК-22.	*хронологической последовательности:* 1 Возрождение 2 Средневековье 3 Древняя Греция 4Эпоха Просвещения 5 Новое время	
8.	УК-2.1. УК-2.2.	*Установите правильную последовательность типов научных революций согласно классификации Томаса Куна:* 1 Предпарадигменная стадия 2 Экстраординарная наука (революционная фаза 3 Нормальная наука	132
9.	УК-2.1. УК-2.2	*Расположение уровней доказательства медицинских утверждений в порядке убывания силы доказательств::* 1 Экспертные мнения и обзоры литературой низкого качества 2 Клинические испытания с контролем (рандомизированные контролированные исследования) 3 Неконтролируемые серии случаев 4 Контролируемые сравнительные исследования без рандомизации	2431
10.	УК-2.1. УК-2.2	*Последовательно расположите эволюционные стадии научной мысли::* 1. Материалистическая концепция (XVIII-XIX вв.) 2 Натуралистическая философия античности 3 Схоластика и религиозная ориентация средневековой науки 4 Современная интегративная научная картина мира	2314
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
11.	УК-2.1 УК-2.2.	*Сколько разделов содержит Международная патентная классификация изобретений::* *1. 5;* *2. 6;* *3. 7;* *4. 8;* *5. 9.*	4
12	УК2.1. УК2.2.	*Обязательно ли присваивать Международный стандартный номер книги ?* 1 да; 2 по желанию издателя;	3.

		3 в зависимости от тиража; 4 нет.	
13	УК-2.1 УК2.2.	*Международный стандартный номер книги обозначается*: 1. UDK; 2 BBK; 3 ISBN; 4 ISSN.	3
14	УК 2.1. УК-2.2.	*Назначение классификации источников информации*: 1 индексация источников; 2 навигация в информационном потоке; 3 облегчение поиска; 4 идентификация источника 5 всё вместе.;	5
15	УК 2.1. УК-2.2.	*На каком этапе создания книги ей присваивается классификационный индекс:* 1 в начале подготовки рукописи; 2 перед публикацией; 3 после опубликования	2
16	УК-1.1. УК1.2.	. *Информационный поиск: виды, методика проведения*: *1. использование различных источников информации и инструментов поиска для нахождения релевантных данных; 2. поиск информации только в интернете; 3. чтение книг без использования ключевых слов; 4.просмотр видео без критического анализа содержания.	1
17	УК2.1. УК 2.2.	.*Какие виды ответственности предусматриваются за разглашение коммерческой тайны*: 1 дисциплинарная; 2 гражданско-правовая; 3 уголовная; 4 гражданско-правовая и уголовная; 5 все виды.	5
18	УК 2.1. УК2.2.	*Ценность информации не зависит от следующих характеристик*: 1 полезность; 2 достоверность; 3 сохранность; 4 своевременность; 5 полнота.	3
19.	УК 2.1. УК 2.2.	*Краткая характеристика содержания произведений печати или рукописи* 1 Проспект; 2 Бюллетень;	4

		3 Реферативный сборник; 4 Аннотация.	
20	УК-.2.1 УК-2.2.	*Аннотированный сборник публикаций, классифицированный по системе универсального десятичного классификатора* 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация..	3
21	УК-2.1. УК-2.2.	*Краткое информационное издание, рекламного характера с описанием товаров и условий их приобретения* 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация.	1
22	УК-2.1. УК2.2.	*Краткое периодическое или продолжающееся информационное издание, посвященное какому-либо кругу вопросов, с включением графических изображений*: 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация.	2
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
23	УК2.1. УК-2.2.	Корреляционный анализ предполагает: *1. определение степени связи между двумя переменными; *2. установление направления связи между двумя переменными; 3. прогнозирование значений одной переменной на основе другой; 4. построение регрессионной модели, проверка статистической значимости различий между двумя группами.	12
24	УК-2.1. УК-2.2.	*Ключевые слова - это слова***:** 1.способные в совокупности представлять смысл текста; 2.формирующие существенные признаки текста; 3. имеющие максимальную частоту в тексте.	12
25	УК-2.1.	*Алгоритм анализа документальных источников*	1234567

	УК2.2.	*информации включает:* 1.анализ структуры документа по оглавлению; 2.оценка содержания по реферату; 3.библиографическая оценка документа; 4.проверка наличия в анализируемом источнике информации авторской гипотезы решения проблемы; 5.проверка наличия доказательства реальности выдвинутой автором гипотезы; 6.оценка степени практической реализации гипотезы автора и стадии её внедрения; 7.проведение критического анализа теоретических положений, предпосылок и выводов автора; 8.сопоставление условий проведения эксперимента, представленных в анализируемом источнике информации, и условий решения проблемы, стоящей перед исследователем; 9.выявление нерешённых вопросов, перспектив дальнейших усовершенствований; 10.выделение прототипа; 11.разработку гипотезу предстоящих исследований.	89
26	УК-2.1 УК2.2.	*Какие факторы влияют на репрезентативность выборки?* 1. Размер выборки 2. Тип распределения признаков в генеральной совокупности 3. Методы отбора единиц наблюдения 4. Наличие систематических ошибок измерения 5. Уровень случайности отбора 6. Время проведения исследования	1234
27	УК-2.1. УК-2.2.	*Что включает подготовка материалов к проведению научного исследования?* 1.Планирование бюджета проекта 2. Согласование сроков выполнения работ 3.Организация рабочего пространства 4.Набор команды исследователей 5. Утверждение программы исследования 6. Подбор методик исследования	123456
28	УК-2.1. УК2.2.	*Назовите признаки достоверности научного исследования:* 1. Валидность измерений 2. Репрезентативность выборки 3.Надежность инструментов измерения	123456

		4.Отсутствие субъективизма исследователя 5. Корректная интерпретация результатов 6.Полнота представления данных	
29	УК-2.1. УК2.2.	*Какие принципы лежат в основе формирования рабочей гипотезы?* 1. Логичность и обоснованность 2.Соответствие существующим научным данным 3.Возможность проверки эмпирическими методами 4.Новаторство и оригинальность идеи 5.Конкретность и ясность формулировки 6. Практическая значимость	123456
30	УК2.1. УК2.2.	*Какие этапы включаются в качественный анализ текста?* *А.* Кодировка и категоризация материала Б. Интерпретация и описание полученных данных В. Генерализация результатов Г. Применение количественных статистических методов Д. Количественная оценка частотности слов .	123
31	УК-2.1. УК-2.2.	*Какие характеристики определяют надежность инструмента измерения?* 1. Повторяемость результатов 2. Устойчивость во времени 3. Однозначность толкования 4. Полное покрытие всех переменных 5. Независимость от посторонних факторов 6. Высокая чувствительность	123456
32	УК-2.1 УК-2.2	*Что включает этап подготовки отчета о результатах исследования?* 1. Анализ полученной информации 2. Оформление выводов и рекомендаций 3. Структурирование разделов отчета 4. Графическое представление данных 5. Выделение основных направлений дальнейших исследований 6. Приложения и пояснения к отчету	123456
33	УК-2.1 УК-2.2.	*Перечислите методы организации исследовательского процесса:* 1. Поэтапный подход 2. Проектный менеджмент 3. Система управления качеством 4. Канбан-метод 5. Гибкая разработка (Agile) 6. Мониторинг и контроль промежуточных	123456

		результатов	
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ) Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)			
33	УК-2.1 УК-2.2	Наука является _____, поскольку строится на принципах доказательности и проверяемости гипотез.	объективной дисциплиной
34	УК-2.1 УК2.2.	Важнейшей характеристикой науки выступает её способность _____: каждое новое открытие расширяет знания человечества. .	кумулятивной природой
35	УК-2.1. УК2.2.	Основой научной методологии служит _____, обеспечивающая объективность исследований.	критическое мышление
36	УК-2.1 УК 2.2.	Учёный обязан соблюдать правила _____, защищающие личные данные участников экспериментов..	информационной безопасности
37	УК-2.1. УК2.2.	Одним из главных принципов научного познания является _____, означающее повторение эксперимента разными исследователями для подтверждения результатов.. _____	воспроизводимости
38	УК-2.1. УК2.2.	Научное исследование должно начинаться с чётко сформулированной _____, определяющей цель и предмет изучения. _____	гипотезы
39	УК-2.1. УК2.2.	Процесс сбора научных данных называется _____, что включает наблюдения, эксперименты и измерения. _____	эмпирическим исследованием
40	УК2.1. УК2.2.	Разработка методов защиты личной информации входит в сферу ответственности специалиста по _____.	информационной безопасности
41	УК1.1. УК1.2.	Полученная в ходе наблюдений информация подвергается дальнейшей обработке методом _____, позволяющим выделить существенные черты и отбросить несущественные детали**.** _____	абстрагирования
42	УК2.1. УК2.2.	В науке существует такое понятие, как _____, обозначающее предположительное утверждение, которое подлежит проверке	научная гипотеза

		экспериментально.	
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2 Продумать логику и полноту ответа. 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ			
43	УК2.1. УК2.2.	Понятие валидности в фармакологии и нарушения валидности	степень соответствия выбранного метода измерению реального свойства или явления.
44	УК2.1. УК2.2	Стадии клинических испытаний	5. **Фаза I**: безопасность и переносимость препарата, проводится на здоровых добровольцах. 6. **Фаза II**: эффективность и побочные эффекты на небольшой группе пациентов. 7. **Фаза III**: подтверждение эффективности и безопасности на большой группе пациентов перед регистрацией препарата. 8. **Фаза IV**: мониторинг побочных эффектов и дальнейшая оценка препарата после регистрации
45	УК2.1. УК2.2	Двойной слепой метод в клинических испытаниях	ни пациент, ни врач не знают, кто получает препарат, а кто — плацебо.
46	УК2.1. УК2.2	Что такое плацебо контроль?	используется неактивное вещество для сравнения с новым препаратом.
47	УК2.1. УК2.2	Что выражает биодоступность лекарственного препарата?	доля активного вещества, достигающая кровотока после приёма препарата.
48	УК2.1. УК2.2	Какие есть уровни доказательной медицины?	4. **1.Высокий уровень**: рандомизированные контролируемые испытания (РКИ). 5. **2.Средний уровень**: когортные и перекрестные исследования. 6. **3.Низкий уровень**: мнение экспертов, описания случаев.
49	УК2.1. УК2.2	Этические принципы при экспериментах на животных	гуманизм, уважение к животным, соблюдение принципов «3R» (replacement, reduction, refinement).
50	УК2.1. УК2.2	Что означает статистическая значимость результатов эксперимента	подтверждает наличие разницы между группами по данным статистики

УК-3 –готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных
УК-3.1. Умеет эффективно взаимодействовать в команде исследовательских коллективов
УК-3.2. готовность к включению в международную научную среду, пониманию особенностей международного сотрудничества и соблюдение этики научных коммуникаций.

Сформированы: знания

Результаты обучения
Знает особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах

умения.

Результаты обучения
Умеет : следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса		Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-3.1 УК 3.2	*Установите правильное соответствие между элементами первого столбца и второго столбца.:*		
		А Статья в журнале Б Презентация доклада В Отчёт о проекте	1 Краткое изложение основных выводов и рекомендаций 2. Подробное описание методики, результатов и анализа 3. Наглядное представление	А2, Б3, В1

			ключевых моментов и иллюстраций	
2	УК-3.1 УК3.2	*Установите правильное соответствие между элементами первого столбца и второго столбца:*		
		А Международная конференция Б. Внутренняя рабочая встреча коллектива В Национальная научно-практическая конференция	1. Доклад на родном языке 2. Статья на английском языке 3. Документальное обоснование проекта	А2, Б1, В3
3	УК-3.1 УК3.2	*Установите правильное соответствие между элементами первого столбца и второго столбца*		
		А Представление результатов коллегиальному сообществу	1. Протокол совещания.	А2, Б3, В1
		Б Подведение итогов этапа проекта	2. Научная статья 3. Промежуточный отчёт.	
		В Фиксация решений рабочей группы		
4.	УК-3.1 УК3.2	*Найдите соответствие между мероприятием и их целью*		
		А Круглый стол	1. Обмен мнениями и выработка совместных подходов.	А1, Б2, В3
		Б Конференция	2. Продвижение новых идей и технологий.	
		В Выставка достижений	3 Представление последних разработок широкой аудитории	
5.	УК-3.1 УК3.2	*Соотнесите аспект научного текста с его характеристик:*		
		А Логичность структуры	1 Четкая последовательность изложения мыслей.	А1 Б2 В3
		Б Объективность оценки	2 Изложение фактов без эмоциональной окраски.	
		В Понятность формулировок	3 Использование ясного и простого языка сознанием, духовностью и идеями.	
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ Инструкция к выполнению:				

1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)			
6.	УК-3.1. УК-3.2.	*1 Расположите этапы написания научной статьи в правильной последовательности:* 1.Проведение исследования и сбор данных 2. Составление списка литературы 3. Определение цели и постановка проблемы 4. Написание введения и заключения 5. Редактирование и проверка орфографии 6. Оформление статьи согласно требованиям журнала	312456
7.	УК-3.1. УК-3.2.	*Расположите шаги подготовки презентации к конференции в правильном порядке:***:** 1.Создание визуальных материалов (графики, схемы) 2. Анализ целевой аудитории 3. Выбор формата выступления (устная речь, постер) 4. Репетиционное выступление перед коллегами 5. Составление тезисов доклада	23514
8.	УК-3.1. УК-3.2.	*Определите правильный порядок действий при подготовке к защите диссертации::* 1.Предварительная защита на кафедре 2. Согласование плана-графика работы с научным руководителем 3. Завершение всех разделов диссертационного труда 4. Регистрация соискателя в диссертационном совете 5. Подготовка раздаточных материалов для членов совета	23145
9.	УК-3.1. УК-3.2	*Последовательность шагов при написании отчёта о проведённом исследовании:* 1.Сбор и обработка первичных данных 2. Формулировка целей и задач исследования 3. Выводы и рекомендации 4. Оценка полученных результатов 5. Определение объёма и формы отчета	25143
10.	УК-3.1. УК-3.2	*Выберите верную последовательность шагов при подготовке международного грантового проекта:* 1.Перевод документации на английский язык 2. Организация встреч с потенциальными партнёрами 3. Проектирование бюджета расходов и доходов 4. Подбор проектной команды и распределение обязанностей 5. Поиск потенциальных грантодателей	52431
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный.			

4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
11.	УК-3.1 УК-3.2.	*Что из перечисленного НЕ относится к обязательным элементам научной статьи?:* *Аннотация* *Введение* *Список цитируемых фильмов* *Заключение*	3
12	УК3.1. УК3.2.	*Какой тип презентационной графики лучше всего подходит для отображения динамики изменения показателей за определённый период?* 1. Диаграмма Венна 2. Линейный график 3. Гистограмма 4. Картографический атлас	2.
13	УК-3.1 УК3.2.	*Какой этап должен предшествовать публичному выступлению с докладом на международной конференции?* 1. Получение разрешения руководителя учреждения 2. Рецензия статьи международными специалистами 3. Репетиционная презентация внутри коллектива 4. Запись видеорепортажа для соцсетей .	3
14	УК 3.1. УК-3.2.	*Что обязательно указывается в титульном листе кандидатской диссертации?* 1. ФИО автора, название учебного заведения, тема исследования 2. План будущих публикаций по результатам работы 3. Фотография учёного-первооткрывателя изучаемой области 4. Контакты для обратной связи читателям диссертации	1
15	УК 3.1. УК-3.2.	*При оформлении статьи в международный журнал какое требование является наиболее важным для соблюдения формального стиля?* 1. Обязательное использование английского шрифта Times New Roman 2. Отсутствие жаргонных выражений и просторечных конструкций 3. Минимальная длина статьи должна составлять 10 страниц 4. Наличие фотографии автора рядом с текстом статьи	2

16	УК-3.1. УК3.2.	. *Информационный поиск: виды, методика проведения*: 1. использование различных источников информации и инструментов поиска для нахождения релевантных данных; 2. поиск информации только в интернете; 3. чтение книг без использования ключевых слов; 4.просмотр видео без критического анализа содержания.	1
17	УК3.1. УК 3.2.	.*Какие виды ответственности предусматриваются за разглашение коммерческой тайны*: 1 дисциплинарная; 2 гражданско-правовая; 3 уголовная; 4 гражданско-правовая и уголовная; 5 все виды.	5
18	УК 3.1. УК3.2.	*Ценность информации не зависит от следующих характеристик*: 1 полезность; 2 достоверность; 3 сохранность; 4 своевременность; 5 полнота.	3
19.	УК 3.1. УК 3.2.	*Краткая характеристика содержания произведений печати или рукописи* 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация.	4
20	УК-.3.1 УК-3.2.	*Аннотированный сборник публикаций, классифицированный по системе универсального десятичного классификатора* 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация..	3
21	УК-3.1. УК-3.2.	*Краткое информационное издание, рекламного характера с описанием товаров и условий их приобретения* 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация.	1
22	УК-3.1. УК3.2.	*Краткое периодическое или продолжающееся информационное издание, посвященное*	2

		какому-либо кругу вопросов, с включением графических изображений: 1 Проспект; 2 Бюллетень; 3 Реферативный сборник; 4 Аннотация.	
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
23	УК3.1. УК-3.2.	*Какие элементы обязательны для включения в научную статью, публикуемую в международном рецензируемом журнале?* 1. Заголовок и аннотация 2. Основная часть с описанием метода и результатов 3. Рекламные объявления спонсоров исследования 4. Полное раскрытие конфликта интересов авторов 5. Таблицы и рисунки с подробными пояснениями	1245
24	УК-3.1. УК-3.2.	*Какие требования предъявляются к оформлению устного доклада на международной научной конференции?* 1. Продолжительность выступления ограничена регламентом организаторов 2. Необходимо обязательное наличие видеозаписи выступления 3. Рекомендуется заранее подготовить визуальные материалы (слайды) 4. Желательно использовать разговорный стиль речи для привлечения внимания слушателей 5. Важно учитывать уровень профессиональной подготовки аудитории .	135
25	УК-3.1. УК3.2.	*Какие характеристики важны при создании презентации научного исследования для академической аудитории?:* 1. Высокий уровень детализации графиков и диаграмм 2. Максимальное количество текста на каждом слайде	134

		3. Соответствие оформления фирменному стилю института или университета 4. Лаконичность и понятность формулировок на слайдах 5. Преобладание голосового комментария над визуальным материалом	
26	УК-3.1 УК3.2.	*Какие факторы влияют на успешность защиты кандидатской диссертации в российском вузе?* 1. Качественное оформление рукописи и приложений 2. Активное участие в общественных мероприятиях вуза 3. Количество опубликованных статей в журналах базы ВАК и Scopus/WoS 4. Владение иностранными языками на уровне свободного чтения 5. Эффективная подготовка ответов на возможные вопросы оппонентов	135
27	УК-3.1. УК-3.2.	*Какие критерии являются важными при оценке качества научной публикации в международном издании?* 1. Количество просмотров статьи онлайн 2. Ясность изложения результатов и выводы исследования 3. Актуальность тематики и новизна подхода 4. Цитируемость статьи в последующих исследованиях 5. Привлечение внимания социальных сетей и масс-медиа	234
28	УК-3.1. УК3.2.	*Назовите признаки достоверности научного исследования:* 1. Валидность измерений 2. Репрезентативность выборки 3.Надежность инструментов измерения 4.Отсутствие субъективизма исследователя 5. Корректная интерпретация результатов 6.Полнота представления данных	123456
29	УК-3.1. УК3.2.	*Какие принципы лежат в основе формирования рабочей гипотезы?* 1. Логичность и обоснованность 2.Соответствие существующим научным данным 3.Возможность проверки эмпирическими методами 4.Новаторство и оригинальность идеи 5.Конкретность и ясность формулировки 6. Практическая значимость	123456

30	УК3.1. УК3.2.	*Какие этапы включаются в качественный анализ текста?* • *А.* Кодировка и категоризация материала • Б. Интерпретация и описание полученных данных • В. Генерализация результатов • Г. Применение количественных статистических методов • Д. Количественная оценка частотности слов .	123
31	УК3.1. УК-3.2.	*Какие характеристики определяют надежность инструмента измерения?* 1. Повторяемость результатов 2. Устойчивость во времени 3. Однозначность толкования 4. Полное покрытие всех переменных 5. Независимость от посторонних факторов 6. Высокая чувствительность	123456
32	УК-3.1 УК-3.2	*Что включает этап подготовки отчета о результатах исследования?* 1. Анализ полученной информации 2. Оформление выводов и рекомендаций 3. Структурирование разделов отчета 4. Графическое представление данных 5. Выделение основных направлений дальнейших исследований 6. Приложения и пояснения к отчету	123456
33	УК-3.1 УК-3.2.	*Перечислите методы организации исследовательского процесса:* 1. Поэтапный подход 2. Проектный менеджмент 3. Система управления качеством 4. Канбан-метод 5. Гибкая разработка (Agile) 6. Мониторинг и контроль промежуточных результатов	123456
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ) Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)			
33	УК-3.1 УК-3.2	Текстовая структура, содержащая основные положения и ключевые идеи научной работы, называется _____. .	аннотация
34	УК-3.1	Для демонстрации количественных	таблицы и графики

	УК3.2.	данных в научной статье часто используют специальные наглядные средства, называемые _____. .	
35	УК-3.1. УК3.2.	Основой научной методологии служит _____, обеспечивающея объективность исследований.	критическое мышление
36	УК-3.1 УК3.2.	Учёный обязан соблюдать правила _____, защищающие личные данные участников экспериментов..	информационной безопасности
37	УК-3.1. УК3.2.	Одним из главных принципов научного познания является _____, означающее повторение эксперимента разными исследователями для подтверждения результатов.. _____	воспроизводимости
38	УК-3.1. УК3.2.	Научное исследование должно начинаться с чётко сформулированной _____, определяющей цель и предмет изучения. _____	гипотезы
39	УК-3.1. УК3.2.	Важнейший инструмент повышения заметности вашей публикации в мире науки — индекс цитирования, известный как _____ индекс.. _____	Хирша (или h-индекс)
40	УК3.1. УК3.2.	Основной способ представления промежуточных результатов научной работы коллегам и руководству — это составление и обсуждение _____.__.	отчёта
41	УК3.1. УК3.2.	Полученная в ходе наблюдений информация подвергается дальнейшей обработке методом _____, позволяющим выделить существенные черты и отбросить несущественные детали. _____	абстрагирования
42	УК3.1. УК3.2.	Специальная форма письменной фиксации нового знания, представляемая к публичной защите, носит название _____.	диссертация
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ Инструкция к выполнению:			

1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2 Продумать логику и полноту ответа. 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ			
43	УК3.1. УК3.2.	*Основные различия между оформлением научной статьи для российского издания и международным англоязычным журналом*	международные журналы следуют международным стандартам оформления и структуре: структуры статьи, аннотации, списка литературы, терминалогии и единицы измерения
44	УК3.1. УК3.2	Трудности перевода русской научной статьи на английский язык и способы минимизации трудностей	Перевод русскоязычных научных статей на английский сопряжен с несколькими трудностями: термины и аббревиатуры грамматические конструкции в английском проще Культура письма предпочитает кратность,
45	УК3.1. УК3.2	Важные моменты составления резюме (abstract) к научной статье для зарубежного журнала	**Четкость и краткость**. Резюме должно ясно отражать суть исследования и основные результаты, занимая около 150–250 слов. **Ключевые элементы**. Включите информацию о целях исследования, методах, результатах и выводах. **Акцент на оригинальности**. Выделите уникальные аспекты вашего исследования, подчеркивая вклад в существующую литературу. **Избегайте неопределенности**. Не используйте общие выражения вроде «мы рассматривали...», предпочитая точные формулировки («исследовано влияние X на Y»). **Отсутствие избыточной информации**. Абстракт не должен содержать деталей или длинных формул, которые затрудняют восприятие.
46	УК3.1. УК3.2	*Три главных принципа построения наглядной презентации к докладу*	простота и ясность, логическая структура, наглядность
47	УК3.1. УК3.2	*Научный этос и важность следования его нормам*	нормы включают честность, открытость, уважение к другим ученым и отсутствие плагиата.
48	УК3.1. УК3.2	Подходы к структурированию текста научной статьи	Традиционный подход (русский). Это последовательное построение текста с выделением введения, основной части и заключения. Такой подход преобладает в отечественной практике. IMRAD-подход (английский). Используется большинством международных журналов и предусматривает выделение отдельных

			секций: Introduction (Введение), Methods (Методы), Results (Результаты), Discussion (Обсуждение). Этот подход помогает представить исследование в систематизированной форме.
49	УК3.1. УК3.2	Методы повышения индекса цитируемости и роль самоцитирования	• **Самоцитирования**: Когда ученые ссылаются на собственные ранее опубликованные работы. Это повышает видимость предыдущих исследований и способствует росту общего количества цитирований. • **Активного сотрудничества**: Совместные проекты с известными авторами повышают вероятность появления ссылок на ваши работы. • **Участия в конференциях и семинарах**: Выступления и публикации там способствуют привлечению внимания и цитированию.
50	УК3.1. УК3.2	Что означает статистическая значимость результатов эксперимента	подтверждает наличие разницы между группами по данным статистики

УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-4.1. готовность использовать цифровые платформы и инструменты научной коммуникации
УК-4.2. проявлять коммуникативную компетентность на русском и иностранном языках
.

<u>Сформированы:</u> знания

Результаты обучения
Знает методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках

умения.

Результаты обучения
Умеет: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса		Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-4.1 УК4.2	*Установите правильное соответствие между элементами первого столбца и второго столбца.:*		
		А Статья в журнале Б Презентация доклада В Отчёт о проекте	1 Краткое изложение основных выводов и рекомендаций 2. Подробное описание методики, результатов и анализа 3. Наглядное представление ключевых моментов и иллюстраций	А2, Б3, В1
2	УК-4.1 УК4.2	*Установите правильное соответствие между элементами первого столбца и второго столбца:*		
		А Международная конференция Б. Внутренняя рабочая встреча коллектива В Национальная научно-практическая конференция	1. Доклад на родном языке 2. Статья на английском языке 3. Документальное обоснование проекта	А2, Б1, В3
3	УК-4.1 УК4.2	*Установите правильное соответствие между элементами первого столбца и второго столбца*		
		А Представление результатов коллегиальному сообществу Б Подведение итогов этапа проекта В Фиксация решений рабочей группы	1. Протокол совещания. 2. Научная статья 3. Промежуточный отчёт.	А2, Б3, В1
4.	УК-4.1	*Найдите соответствие между мероприятием и их целью*		

	УК4.2		
		А Круглый стол	1. Обмен мнениями и выработка совместных подходов. А1, Б2, В3
		Б Конференция	2. Продвижение новых идей и технологий.
		В Выставка достижений	3 Представление последних разработок широкой аудитории
5.	УК-4.1 УК4.2	*Соотнесите аспект научного текста с его характеристик:*	
		А Логичность структуры	1 Четкая последовательность изложения мыслей А1 Б2
		Б Объективность оценки	В3
		В Понятность формулировок	2 Изложение фактов без эмоциональной окраски.
			3 Использование ясного и простого языка сознанием, духовностью и идеями.
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)			
6.	УК-4.1. УК-4.2.	*1 Расположите этапы написания научной статьи в правильной последовательности:* 1.Проведение исследования и сбор данных 2. Составление списка литературы 3. Определение цели и постановка проблемы 4. Написание введения и заключения 5. Редактирование и проверка орфографии 6. Оформление статьи согласно требованиям журнала	312456
7.	УК-4.1. УК-4.2.	*Расположите шаги подготовки презентации к конференции в правильном порядке:***:** 1.Создание визуальных материалов (графики, схемы) 2. Анализ целевой аудитории 3. Выбор формата выступления (устная речь, постер) 4. Репетиционное выступление перед коллегами 5. Составление тезисов доклада	23514
8.	УК-4.1. УК-4.2.	*Определите правильный порядок действий при подготовке к защите диссертации::* 1.Предварительная защита на кафедре 2. Согласование плана-графика работы с научным руководителем 3. Завершение всех разделов диссертационного труда	23145

		4. Регистрация соискателя в диссертационном совете 5. Подготовка раздаточных материалов для членов совета	
9.	УК-4.1. УК-4.2	*Последовательность шагов при написании отчёта о проведённом исследовании:* 1.Сбор и обработка первичных данных 2. Формулировка целей и задач исследования 3. Выводы и рекомендации 4. Оценка полученных результатов 5. Определение объёма и формы отчета	25143
10.	УК-4.1. УК-4.2	*Выберите верную последовательность шагов при подготовке международного грантового проекта:* 1.Перевод документации на английский язык 2. Организация встреч с потенциальными партнёрами 3. Проектирование бюджета расходов и доходов 4. Подбор проектной команды и распределение обязанностей 5. Поиск потенциальных грантодателей	52431
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
11.	УК-4.1 УК-4.2.	*Что из перечисленного НЕ относится к обязательным элементам научной статьи?:* *Аннотация* *Введение* *Список цитируемых фильмов* *Заключение*	3
12	УК4.1. УК4.2.	*Какой тип презентационной графики лучше всего подходит для отображения динамики изменения показателей за определённый период?* 1. Диаграмма Венна 2. Линейный график 3. Гистограмма 4. Картографический атлас	2.
13	УК-4.1 УК4.2.	*Какой этап должен предшествовать публичному выступлению с докладом на международной конференции?* 1 Получение разрешения руководителя учреждения 2 Рецензия статьи международными специалистами 3 Репетиционная презентация внутри коллектива 4 Запись видеорепортажа для соцсетей .	3

14	УК 4.1. УК-4.2.	*Что обязательно указывается в титульном листе кандидатской диссертации?* 1. ФИО автора, название учебного заведения, тема исследования 2. План будущих публикаций по результатам работы 3. Фотография учёного-первооткрывателя изучаемой области 4. Контакты для обратной связи читателям диссертации	1
15	УК 4.1. УК-4.2.	*При оформлении статьи в международный журнал какое требование является наиболее важным для соблюдения формального стиля?* 1. Обязательное использование английского шрифта Times New Roman 2. Отсутствие жаргонных выражений и просторечных конструкций 3. Минимальная длина статьи должна составлять 10 страниц 4. Наличие фотографии автора рядом с текстом статьи	2
16	УК-4.1. УК4.2.	*Информационный поиск: виды, методика проведения*: 1. использование различных источников информации и инструментов поиска для нахождения релевантных данных; 2. поиск информации только в интернете; 3. чтение книг без использования ключевых слов; 4. 4.просмотр видео без критического анализа содержания.	1
17	УК 4.1. УК 4.2.	*Какие виды ответственности предусматриваются за разглашение коммерческой тайны*: 1 дисциплинарная; 2 гражданско-правовая; 3 уголовная; 4 гражданско-правовая и уголовная; 5 все виды.	5
18	УК 4.1. УК4.2.	*Ценность информации не зависит от следующих характеристик*: 1. полезность; 2. достоверность; 3. сохранность; 4. своевременность; 5. полнота.	3
19.	УК 4.1. УК 4.2.	*Краткая характеристика содержания произведений печати или рукописи* 1. Проспект; 2. Бюллетень; 3. Реферативный сборник; 4. 4 Аннотация.	4

20	УК-.4.1 УК-4.2.	*Аннотированный сборник публикаций, классифицированный по системе универсального десятичного классификатора* 1. Проспект; 2. Бюллетень; 3. Реферативный сборник; 4. 4 Аннотация..	3
21	УК-4.1. УК-4.2.	*Краткое информационное издание, рекламного характера с описанием товаров и условий их приобретения* 1. Проспект; 2. Бюллетень; 3. Реферативный сборник; 4. Аннотация.	1
22	УК-4.1. УК4.2.	*Краткое периодическое или продолжающееся информационное издание, посвященное какому-либо кругу вопросов, с включением графических изображений*: 1.Проспект; 2.бюллетень; 3.Реферативный сборник; 4. Аннотация.	2
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
23	УК 4.1. УК 4.2.	*Какие элементы обязательны для включения в научную статью, публикуемую в международном рецензируемом журнале?* 1. Заголовок и аннотация 2. Основная часть с описанием метода и результатов 3.Рекламные объявления спонсоров исследования 4.Полное раскрытие конфликта интересов авторов 5.Таблицы и рисунки с подробными пояснениями	1245
24	УК-4.1. УК-4.2.	*Какие требования предъявляются к оформлению устного доклада на международной научной конференции?* 1. Продолжительность выступления ограничена регламентом организаторов 2. Необходимо обязательное наличие видеозаписи выступления 3. Рекомендуется заранее подготовить визуальные материалы (слайды) 4. Желательно использовать разговорный стиль речи для привлечения внимания слушателей 5. Важно учитывать уровень профессиональной подготовки аудитории	135

		.	
25	УК-4.1. УК4.2.	*Какие характеристики важны при создании презентации научного исследования для академической аудитории?:* 1Высокий уровень детализации графиков и диаграмм 2.Максимальное количество текста на каждом слайде 3.Соответствие оформления фирменному стилю института или университета 4.Лаконичность и понятность формулировок на слайдах 5.Преобладание голосового комментария над визуальным материалом.	134
26	УК-4.1 УК4.2.	*Какие факторы влияют на успешность защиты кандидатской диссертации в российском вузе?* 1. Качественное оформление рукописи и приложений 2. Активное участие в общественных мероприятиях вуза 3. Количество опубликованных статей в журналах базы ВАК и Scopus/WoS 4. Владение иностранными языками на уровне свободного чтения 5. Эффективная подготовка ответов на возможные вопросы оппонентов	135
27	УК-4.1. УК-4.2.	*Какие критерии являются важными при оценке качества научной публикации в международном издании?* . Количество просмотров статьи онлайн . Ясность изложения результатов и выводы исследования . Актуальность тематики и новизна подхода . Цитируемость статьи в последующих исследованиях . Привлечение внимания социальных сетей и масс-медиа	234
28	УК-4.1. УК4.2.	*Назовите признаки достоверности научного исследования:* 1. Валидность измерений 2. Репрезентативность выборки 3.Надежность инструментов измерения 4.Отсутствие субъективизма исследователя 5. Корректная интерпретация результатов 6.Полнота представления данных	123456
29	УК4.1. УК4.2.	*Какие принципы лежат в основе формирования рабочей гипотезы?* 1. Логичность и обоснованность 2.Соответствие существующим научным данным 3.Возможность проверки эмпирическими методами	123456

		4.Новаторство и оригинальность идеи 5.Конкретность и ясность формулировки 6. Практическая значимость	
30	УК4.1. УК4.2.	*Какие этапы включаются в качественный анализ текста?* 1. Кодировка и категоризация материала 2. Интерпретация и описание полученных данных 3. Генерализация результатов 4. Применение количественных статистических методов 5. Количественная оценка частотности слов	123
31	УК4.1. УК-4.2.	*Какие характеристики определяют надежность инструмента измерения?* 1. Повторяемость результатов 2. Устойчивость во времени 3. Однозначность толкования 4. Полное покрытие всех переменных 5. Независимость от посторонних факторов 6. Высокая чувствительность	123456
32	УК-4.1 УК-4.2	*Что включает этап подготовки отчета о результатах исследования?* 1. Анализ полученной информации 2. Оформление выводов и рекомендаций 3. Структурирование разделов отчета 4. Графическое представление данных 5. Выделение основных направлений дальнейших исследований 6. Приложения и пояснения к отчету	123456
33	УК-4.1 УК-4.2.	*Перечислите методы организации исследовательского процесса:* 1. Поэтапный подход 2. Проектный менеджмент 3. Система управления качеством 4. Канбан-метод 5. Гибкая разработка (Agile) 6. Мониторинг и контроль промежуточных результатов	123456
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ) Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)			
33	УК-4.1 УК-4.2	Текстовая структура, содержащая основные положения и ключевые идеи научной работы, называется _____. .	аннотация

34	УК-4.1 УК4.2.	Для демонстрации количественных данных в научной статье часто используют специальные наглядные средства, называемые _____. .	таблицы и графики
35	УК-4.1. УК4.2.	Основой научной методологии служит _____, обеспечивающая объективность исследований.	критическое мышление
36	УК-4.1 УК4.2.	Учёный обязан соблюдать правила _____, защищающие личные данные участников экспериментов..	информационной безопасности
37	УК-4.1. УК4.2.	Одним из главных принципов научного познания является _____, означающее повторение эксперимента разными исследователями для подтверждения результатов.. _____	воспроизводимости
38	УК-4.1. УК4.2.	Научное исследование должно начинаться с чётко сформулированной _____, определяющей цель и предмет изучения. _____	гипотезы
39	УК-4.1. УК4.2.	Важнейший инструмент повышения заметности вашей публикации в мире науки — индекс цитирования, известный как _____ индекс.. _____	Хирша (или h-индекс)
40	УК4.1. УК4.2.	Основной способ представления промежуточных результатов научной работы коллегам и руководству — это составление и обсуждение _____.__.	отчёта
41	УК4.1. УК4.2.	Полученная в ходе наблюдений информация подвергается дальнейшей обработке методом _____, позволяющим выделить существенные черты и отбросить несущественные детали**.** _____	абстрагирования
42	УК4.1. УК4.2.	Специальная форма письменной фиксации нового знания, представляемая к публичной защите, носит название _____.	диссертация
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2 Продумать логику и полноту ответа. 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ			

43	УК4.1. УК4.2.	*Основные различия между оформлением научной статьи для российского издания и международным англоязычным журналом*	международные журналы следуют международным стандартам оформления и структуре: структуры статьи, аннотации, списка литературы, терминалогии и единицы измерения
44	УК4.1. УК4.2	Трудности перевода русской научной статьи на английский язык и способы минимизации трудностей	Перевод русскоязычных научных статей на английский сопряжен с несколькими трудностями: термины и аббревиатуры грамматические конструкции в английском проще Культура письма предпочитает кратность,
45	УК4.1. УК4.2	Важные моменты составления резюме (abstract) к научной статье для зарубежного журнала	**Четкость и краткость**. Резюме должно ясно отражать суть исследования и основные результаты, занимая около 150–250 слов. **Ключевые элементы**. Включите информацию о целях исследования, методах, результатах и выводах. **Акцент на оригинальности**. Выделите уникальные аспекты вашего исследования, подчеркивая вклад в существующую литературу. **Избегайте неопределенности**. Не используйте общие выражения вроде «мы рассматривали...», предпочитая точные формулировки («исследовано влияние X на Y»). **Отсутствие избыточной информации**. Абстракт не должен содержать деталей или длинных формул, которые затрудняют восприятие.
46	УК4.1. УК4.2	*Три главных принципа построения наглядной презентации к докладу*	простота и ясность, логическая структура, наглядность
47	УК4.1. УК4.2	*Научный этос и важность следования его нормам*	нормы включают честность, открытость, уважение к другим ученым и отсутствие плагиата.
48	УК4.1. УК4.2	Подходы к структурированию текста научной статьи	Традиционный подход (русский). Это

			последовательное построение текста с выделением введения, основной части и заключения. Такой подход преобладает в отечественной практике. . IMRAD-подход (английский). Используется большинством международных журналов и предусматривает выделение отдельных секций: Introduction (Введение), Methods (Методы), Results (Результаты), Discussion (Обсуждение). Этот подход помогает представить исследование в систематизированной форме.
49	УК4.1. УК4.2	Методы повышения индекса цитируемости и роль самоцитирования	• **Самоцитирования**: Когда ученые ссылаются на собственные ранее опубликованные работы. Это повышает видимость предыдущих исследований и способствует росту общего количества цитирований. • **Активного сотрудничества**: Совместные проекты с известными авторами повышают вероятность появления ссылок на ваши работы. • **Участия в конференциях и семинарах**: Выступления и публикации там способствуют привлечению внимания и цитированию.
50	УК4.1. УК4.2	Что означает статистическая значимость результатов эксперимента	подтверждает наличие разницы между группами по данным статистики

УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-5.1. -способность анализировать ситуацию, выявлять ключевые факторы и принимать взвешенные решения даже в условиях недостатка информации или наличия неопределенности.
УК-5.2.- готовность брать на себя ответственность за свои действия и готовность признавать возможные негативные последствия своих решений

.

Сформированы: знания

Результаты обучения
Знает основные этические принципы профессиональной деятельности (законность, объективность. компетентность. независимость. тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность)

умения.

Результаты обучения
Умеет: корректно относится к критике профессиональных достижении научного и бизнес-сообщества; соблюдать беспристрастность, исключающую возможность влияния на свою профессиональную деятельность решений политических партий и общественных объединений

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности; правилами русского языка, культурой своей речи, не допускать использования ругательств, грубых и оскорбительных высказываний.

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса		Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-5.1 УК5.2	*Установите соответствие между понятиями и их определениями.:*		
		А Этический кодекс ученого Б Конфликт интересов В Информированное согласие	1 Правило, запрещающее публикацию недостоверных результатов исследований 2. Нормы поведения исследователя, направленные на обеспечение объективности наук 3. Согласие участников исследования на участие в эксперименте после предоставления полной информации о целях и рисках эксперимента	А2, Б1, В3

2	УК-5.1 УК5.2	*Соотнесите ситуации нарушения профессиональных норм с соответствующими видами нарушений этики учёного:*		
		А Скрытие важных фактов, влияющих на выводы исследования Б. Авторская статья была опубликована другим лицом без согласия автора В Финансирование научного проекта влиятельной организацией скрывается	1. Недобросовестность в работе 2. Несоблюдение авторских прав 3. Конфликт интересов	А1, Б2, В3
3	УК-5.1 УК5.2	*Найдите правильное соответствие между принципами научной этики и примерами ситуаций, иллюстрирующими нарушение каждого принципа:*		
		А Честность Б Объективность В Открытость	1 Использование подложных данных для подтверждения гипотезы. 2. Учёный публикует исследование, игнорируя противоположные точки зрения кол 3. Исследователь не делится результатами своего труда с научным сообществом	А1, Б2, В3
4.	УК-5.1 УК5.2	*Выберите правильный вариант установления соответствия между нарушениями этического кодекса ученого и возможными последствиями для карьеры специалиста:*		
		А Неэтичное поведение относительно информированного согласия испытуемых Б Повторение чужих публикаций без ссылок В Представление ложных результатов	1. Репутационные потери и исключение из научных обществ. 2. Утрата доверия со стороны профессионального сообщества 3 Потеря грантов и финансирования проектов	А1, Б2, В3
5.	УК-5.1 УК5.2	*Соответствие типичных действий ученых установленным профессиональным обязанностям согласно стандартам этической ответственности:*		
		А Предоставлять полные отчёты о результатах экспериментов Б Разрабатывать методики защиты персональных данных участников исследований В Поддерживать высокий уровень компетентности	1 Ответственность за точность полученных данных. 2 Обязанность соблюдения конфиденциальности личной информации участников исследований 3 Необходимость постоянного повышения квалификации и	А1 Б2 В3

		в своей области	обновления знаний	
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)				
6.	УК-5.1. УК-5.2.	*1 Расположите этапы написания научной статьи в правильной последовательности:* 1.Проведение исследования и сбор данных 2. Составление списка литературы 3. Определение цели и постановка проблемы 4. Написание введения и заключения 5. Редактирование и проверка орфографии 6. Оформление статьи согласно требованиям журнала		312456
7.	УК-5.1. УК-5.2.	*Расположите шаги подготовки презентации к конференции в правильном порядке:***:** 1.Создание визуальных материалов (графики, схемы) 2. Анализ целевой аудитории 3. Выбор формата выступления (устная речь, постер) 4. Репетиционное выступление перед коллегами 5. Составление тезисов доклада		23514
8.	УК-5.1. УК-5.2.	*Определите правильный порядок действий при подготовке к защите диссертации::* 1.Предварительная защита на кафедре 2. Согласование плана-графика работы с научным руководителем 3. Завершение всех разделов диссертационного труда 4. Регистрация соискателя в диссертационном совете 5. Подготовка раздаточных материалов для членов совета		23145
9.	УК-5.1. УК-5.2	*Последовательность шагов при написании отчёта о проведённом исследовании:* 1.Сбор и обработка первичных данных 2. Формулировка целей и задач исследования 3. Выводы и рекомендации 4. Оценка полученных результатов 5. Определение объёма и формы отчета		25143
10.	УК-5.1. УК-5.2	*Выберите верную последовательность шагов при подготовке международного грантового проекта:* 1.Перевод документации на английский язык 2. Организация встреч с потенциальными партнёрами 3. Проектирование бюджета расходов и доходов 4. Подбор проектной команды и распределение обязанностей 5. Поиск потенциальных грантодателей		52431
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только				

один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
11.	УК-5.1 УК-5.2.	*Что является нарушением основ профессиональной этики ученого?* 1.Подтверждение выводов лишь теми фактами, которые подтверждают личную точку зрения, отказываясь учитывать альтернативные мнения. 2. Проведение конфиденциальных консультаций перед началом исследовательского проекта. 3. Регулярное повышение уровня собственной профессиональной подготовки. 4. Обеспечение доступности результатов проведенного исследования научному сообществу	1
12	УК 5.1. УК 5.2.	*Какой из перечисленных принципов относится к основным правилам научной этики?* 1.Возможность произвольного выбора методов исследования независимо от стандартов профессии. 2. Сокрытие конфликта интересов при публикации результатов исследований. 3. Стремление повысить репутацию путем опубликования промежуточных несущественных результатов. 4. Добросовестность и честность в сборе и интерпретации эмпирических данных.	4.
13	УК-5.1 УК 5.2.	*Ученый получил финансирование от крупной корпорации для проведения важного исследования. Какое действие нарушает принципы этичного поведения ученого?* 1.Открытое раскрытие спонсора исследования в аннотации к публикации. 2. Отказ включить важные данные, способные негативно повлиять на имидж финансирующей организации. 3. Консультация с коллегами по поводу возможных рисков предвзятости в исследованиях. 4. Передача отчета о проведенном исследовании финансирующей стороне одновременно с публикацией результатов в открытом доступе.	2
14	УК 5.1. УК-5.2.	*Исследователь опубликовал статью, основываясь исключительно на предварительных результатах, несмотря на недостаток убедительной доказательной базы. Это противоречит какому принципу профессиональной этики?* 1. Интеллектуальной добросовестности. 2. Концепции плюрализма мнений. 3. Независимости от влияния финансовых стимулов. 4.Доступности информации для всего научного сообщества.	1

15	УК 5.1. УК-5.2.	*Какой принцип этики предполагает уважение права участника исследования отказаться от участия на любом этапе процесса?* 1.Принцип справедливости. 2. Принцип добровольности. 3. Принцип прозрачности. 4. Принцип сотрудничества.	2
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
16	УК 5.1. УК 5.2.	*Какие из указанных действий нарушают основные нормы научной этики?* 1.Открытая дискуссия с коллегами о новых методиках анализа данных. 2. Исключение из обзора литературы работ оппонентов, критически относящихся к вашей теории. 3. Получение финансовой поддержки для исследования без уведомления читателя о потенциальном конфликте интересов. 4. Участие в образовательных мероприятиях для повышения собственного профессионализма.	23
17	УК-5.1. УК-5.2.	*Выберите утверждения, отражающие требования научной этики:* 1 Исследование должно проводиться открыто и честно, включая всех необходимых субъектов и раскрывая методы сбора данных. 2. Результаты исследований следует интерпретировать аккуратно, избегая преувеличенных заявлений. 3. Информация о спонсорах должна оставаться закрытой, чтобы избежать негативного воздействия на восприятие результата. 4. Ученые обязаны избегать двойственности интересов, способной исказить итоги исследования.	124
18	УК-5.1. УК5.2.	*Какие действия соответствуют требованиям научной этики?* 1.Полностью раскрыть информацию о своем участии в проектах и обязательствах перед третьими сторонами. 2. Включить критику собственных предыдущих работ в новые научные публикации. 3. Избегать публичного освещения вопросов этики, поскольку это отвлекает внимание от реальных проблем науки. 4. Проводить консультации с участниками исследований о	124

		возможных последствиях их включения в проект..	
19	УК-5.1 УК5.2.	*Отметьте верные утверждения о правилах соблюдения научной этики:* 1. Научные исследования должны соответствовать критериям надежности и воспроизводимости. 2. Должна соблюдаться открытость и доступность первичных материалов для оценки сторонними специалистами. 3. Критику коллег следует подавлять, чтобы защитить свою позицию. 4. Необходимо получать информированное согласие от участников исследования.	124
20	УК-5.1. УК-5.2.	*Выделите положения, нарушающие стандарты научной этики:* 1. Игнорирование статистически значимых отрицательных результатов исследования, показывающих отсутствие эффекта. 2. Формулировка четких целей и гипотез исследования до начала эксперимента. 3. Уклонение от признания ошибок и исправления неверных утверждений в ранее опубликованном материале. 4. Опубликование исходных данных и методик исследования для независимой проверки.	13

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ)

Инструкция к выполнению:

1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса.
2. Продумайте логику и полноту ответа.
3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)

21	УК-5.1 УК-5.2	Принцип, согласно которому ученый должен публично признавать вклад других исследователей и указывать авторов цитируемых работ, называется _____. .	Цитирование или ссылка на источник
22	УК-5.1 УК5.2.	Методика, используемая учеными для защиты участников исследования от негативных последствий вмешательства, заключается в получении _____. .	Информированного согласия
23	УК-5.1. УК5.2.	Термином _____ обозначается ситуация, когда личные интересы ученого вступают в противоречие с профессиональными обязательствами.	Конфликт интересов
24	УК-5.1 УК5.2.	Учёный обязан соблюдать правила _____, защищающие личные данные участников экспериментов..	информационной безопасности

25	УК-5.1. УК5.2.	Одним из главных принципов научного познания является _____, означающее повторение эксперимента разными исследователями для подтверждения результатов.. _____	воспроизводимости
26	УК-5.1. УК5.2.	Одна из ключевых обязанностей ученого состоит в предоставлении полного описания используемых методик и репрезентативных результатов, чтобы обеспечить _____.	Воспроизводимость исследования
27	УК-5.1. УК5.2.	Этическое требование избегать искажений, подтасовок и фальсификаций в представлении данных называют принципом _____. .. _____	Честности или интеллектуальной честности
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2 Продумать логику и полноту ответа. 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ			
28	УК5.1. УК5.2.	*Опишите, почему важно придерживаться принципа честности в научной деятельности*	Важность честности обусловлена несколькими причинами: Надежность научных данных: Без честности невозможно доверие к результатам исследований, что снижает ценность всей научной работы. Целостность знания: Неточные или намеренно искаженные данные вводят заблуждение и препятствуют развитию научного познания. Этичность по отношению к участникам исследований: Когда ученые ведут себя недобросовестно, участники оказываются обманутыми, что ведет к утрате доверия общественности к науке.
29	УК5.1. УК5.2	*Объясните значение термина «конфликт интересов» применительно к научной деятельности*	Конфликт интересов возникает тогда, когда личные, финансовые или профессиональные интересы ученого противоречат его обязанностям проводить исследования объективно и непредвзято.

30	УК5.1. УК5.2	*Перечислите ключевые элементы, необходимые для достижения транспарентности (открытости) в научной деятельности.*	1. Публикация подробных протоколов исследования: 2. Доступность исходных данных 3. Открытые декларации возможных конфликтов интересов. 4. Поддержка процедуры рецензирования 5. Четкое описание источников финансирования
31	УК5.1. УК5. 2	*Научный этос и важность следования его нормам*	Нормы включают честность, открытость, уважение к другим ученым и отсутствие плагиата.
32	УК5.1. УК5.2	*Подходы к структурированию текста научной статьи*	. Традиционный подход (русский). Это последовательное построение текста с выделением введения, основной части и заключения. Такой подход преобладает в отечественной практике. . IMRAD-подход (английский). Используется большинством международных журналов и предусматривает выделение отдельных секций: Introduction (Введение), Methods (Методы), Results (Результаты), Discussion (Обсуждение). Этот подход помогает представить исследование в систематизированной форме.
33	УК5.1. УК5. 2	Методы повышения индекса цитируемости и роль самоцитирования	• **Самоцитирования**: Когда ученые ссылаются на собственные ранее опубликованные работы. Это повышает видимость предыдущих исследований и способствует росту общего количества цитирований. • **Активного сотрудничества**: Совместные проекты с известными авторами повышают вероятность появления ссылок на ваши работы. • **Участия в конференциях и семинарах**: Выступления и публикации там способствуют привлечению внимания и цитированию.
34	УК5.1. УК5.2	*Что означает статистическая значимость результатов эксперимента*?	Подтверждает наличие разницы между группами по данным статистики

ПК-4: Способность и готовность к практической реализации навыков профессионально-педагогической деятельности в виде планирования, организации и проведения учебного процесса по образовательным программам высшего образования**.**

ПК-4.1- Способность разрабатывать и реализовывать учебно-методическое обеспечение курса „Методология научных исследований“ в рамках образовательных программ высшего образования, включая формирование учебных планов, разработку лекционных материалов, организацию практических занятий и проведение итогового контроля качества освоения материала студентами

Сформированы: знания

Результаты обучения
Знает основы и формирование психологии преподавания дисциплин цикла фармации при реализации основных и дополнительных профессиональных программ

умения.

Результаты обучения
Умеет : увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, обширного правового поля и инновационной образовательной среды

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками подготовки презентаций и проведения практических, лекционных и семинарских занятий, навыками подготовки контрольно-измерительных материалов

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса	Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)			
1.	ПК-4.1	*Установите соответствие видов учебных ресурсов видам занятий:*	
		А Определение цели Б Составление плана В Создание конспектов Г Оценка эффективности	1. Организация контрольных мероприятий 2. Корректировка содержания программы 3. Формирование критериев оценивания студентов	А3 Б4 В 1 Г 2

			4. Практическое применение лекционного материала	
2	ПК-4.1.	*Установите соответствие видов учебных ресурсов видам занятий:.*		
		А Рабочая тетрадь Б. Презентация лекции В Контрольные тесты Г Методичка	1. Семинарские занятия 2. Лабораторные занятия 3. Самостоятельная работа студента 4. Лекции	А1Б 4 В3 Г2
3	ПК-4.1	*Установите соответствие элементов учебника компонентам образовательной среды:*		
		А Тематический план Б Глоссарий В Примеры расчетов Г Контрольные вопросы	1. Система управления качеством образовательного процесса 2. Информационно-коммуникационная среда 3 Библиотечно-информационное пространство 4 Формирующая образовательная деятельность	А 1 Б 3 В2 Г 4
4.	ПК-4.1	*Установите соответствие компонентов метода преподавания формам взаимодействия преподавателя и обучающихся:*		
		А Проектный метод Б Проблемное обучение В Кейс-технология Г Диалоговая форма	1. Индивидуальная консультация 2. Коллективная творческая работа 3. Активизация познавательной активности учащихся 4 Совместный анализ конкретных ситуаций	А2 Б3 В4 Г1
5.	ПК-4.1	*Установите соответствие разделов рабочей программы компонента учебных курсов:*		
		А Краткий перечень тем Б Планируемые результаты В Перечень учебно-методических пособий Г Список рекомендуемой литературы	1. Материально-техническое оснащение кабинета 2. График самостоятельной работы студентов 3. Требования к уровню освоения дисциплины 4 Средства контроля и самоконтроля	А2 Б3 В1 Г4

ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
Инструкция к выполнению:
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.
3 Построить верную последовательность из предложенных элементов.
4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)

6.	ПК-4.1	*1. Установите правильный порядок шагов, необходимых для подготовки и проведения лекции преподавателем высшей школы:* 1.Подготовка конспекта лекции. 2. Изучение учебной программы дисциплины. 3. Подбор учебных пособий и наглядных материалов. 4. Организация аудиторного пространства. 5. Выбор формы контроля усвоенных знаний. 6. Запись плана занятий в журнал учета рабочего времени.	213456
7.	ПК-4.1.	*Определите верную последовательность действий преподавателя при разработке семинара:* 1. Постановка целей и задач занятия. 2. Подбор тематики и определение форматов взаимодействия студентов. 3. Проектирование контрольных мероприятий (опросы, тесты). 4. Планирование индивидуальной и групповой работы студентов 5. Ознакомление студентов с заданиями и процедурами оценки.:	12435
8.	ПК-4.1	*Выберите правильную последовательность действий педагога при руководстве студенческой исследовательской работой:* 1.Конкретизация проблемы исследования и формулировка гипотезы. 2. Консультации и поддержка студентов на этапе сбора и анализа данных. 3. Написание плана исследования и утверждение его научным руководителем. 4. Обсуждение промежуточных результатов и оформление отчёта. 5. Защита проекта перед комиссией.	13245
9.	ПК-4.1	*Расположите шаги формирования КИМ в правильном порядке:* 1. Определение критериев оценивания. 2. Разработка тестовых заданий разных уровней сложности. 3. Проверка соответствия КИМ учебному плану и рабочей программе. 4. Рецензия и экспертиза разработанных КИМ. 5. Формирование пакета инструкций для экзаменаторов и обучающихся.	31245
10.		*Выберите верный порядок проведения процедуры зачета или экзамена:* 1 Оглашение требований и условий проведения зачета/экзамена. 2. Предоставление студентам возможности задать уточняющие вопросы. 3. Назначение комиссии и ознакомление её членов с процедурой. 4. Оценка знаний студентов и выставление отметок. 5. Итоговая фиксация результатов проверки в документах.	*31245*

ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.			
11.	ПК-4.1.	*Что должен сделать преподаватель первоначально при подготовке к проведению лекции?* 1.Провести опрос среди студентов относительно уровня их подготовленности. 2. Определить цели и задачи предстоящего занятия. 3. Подготовить презентационные материалы. 4. Создать проверочные задания для текущего контроля.	2
12	ПК-4.1.	*Какое действие является последним этапом при завершении учебного занятия по профессиональному предмету?* 1.Повторение изученного материала. 2 Сообщение домашнего задания. 3. Оценка активности студентов на занятии. 4.Подведение итогов занятия и разъяснение возникших вопросов.	4
13	ПК-4.1.	*Какой этап наиболее важен при разработке кейса для студентов?* 1.Подробное описание ситуации, позволяющее применить знания на практике. 2. Сбор дополнительной информации из интернета. 3. Распределение ролей среди участников группы. 4. Предложение готового решения.	1
14	ПК-4.1.	*Какие критерии являются обязательными при оценке качества образовательного процесса преподавателя?* 1.Только количество проведённых часов занятий. 2.Результаты тестирования студентов и уровень освоения ими компетенций. 3. Количество публикаций преподавателя в научных изданиях 4. Уровень зарплаты преподавателя.;	2
15	ПК-4.1.	*Преподаватель планирует провести семинар. Что должно предшествовать непосредственному началу семинара?* 1.Организация помещения и проверка технических средств. 2. Демонстрация мультимедийных файлов. 3. Анкетирование студентов по итогам прошедшего занятия. 4. Дискуссия по вопросам прошлого занятия	1
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ			

ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
16.	ПК-4.1.	*Выберите основные этапы проектирования урока или занятия, которые входят в обязанности преподавателя высшей школы*: 1.Постановка образовательных целей и задач. 2. Подбор методов и приемов обучения. 3.Определение объема и структуры учебного материала. 4. Предварительная оценка ожидаемых результатов. 5.Организационная подготовка аудитории и материально-технического оснащения.	2345
17	ПК-4.1.	*Какие методы преподавания способствуют активизации познавательной деятельности студентов?* 1. Проблемное обучение. 2. Метод проектов. 3. Использование интерактивных технологий. а в малых группах. 5. Традиционное чтение лекций..	1234
18	ПК-4.1	*Какие элементы обязательно учитываются при создании теста для итогового контроля знаний студентов?* 1.Соответствие содержанию изучаемого предмета.. 2.Адекватность уровня сложности теста уровню подготовки студентов 3. Четкость формулировки вопросов и однозначность ответов. 4. Возможность объективной оценки результатов тестов. 5. Исключение любых визуальных элементов и иллюстраций.	1234
19	ПК-4.1.	*Какие мероприятия помогают повысить качество практических занятий в вузе?* 1. Регулярная рефлексия преподавателей и обратная связь от студентов. 2. Совместная разработка заданий совместно с работодателями отрасли. 3. Моделирование реальных производственных ситуаций. 4. Акцент на развитии критического мышления и способности решать нестандартные задачи. 5. Ограничение числа используемых методик одним-двумя методами.	1234

20	ПК-4.1.	*Что включает в себя работа преподавателя по формированию компетентностного подхода в обучении?* 1.Активизацию самостоятельности и инициативности студентов. 2. Применение активных методов обучения. 3. Повышение мотивации к изучению профессиональных предметов. 4. Интеграцию профессиональной практики и теории. 5. Исключительно традиционную передачу знаний через лекции	1234
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ) Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)			
21	ПК-4.1	Наука представляет собой _____ деятельность, направленная на получение объективных знаний о природе, обществе и мышлении.	познавательную.
22	ПК-4.1.	Научное исследование начинается с постановки _____, которая определяет конечную цель изучения. .	цели
23	ПК-4.1.	Основной задачей _____ является проверка выдвинутых предположений относительно свойств объектов или явлений.	эксперимента
24	ПК-4.1.	Исследовательская работа должна соответствовать требованиям _____, что означает её пригодность для достижения поставленных целей.	валидности
25	ПК-4.1	Качество проведенного исследования оценивается также критерием _____, отражающим стабильность и воспроизводимость результатов. _____	надежности
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2 Продумать логику и полноту ответа. 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ			
26	ПК-4.1	Понятие валидности в фармакологии и нарушения валидности	степень соответствия выбранного метода измерению реального свойства или явления.
27	ПК-4.1.	Стадии клинических испытаний	**Фаза I**: безопасность и

			переносимость препарата, проводится на здоровых добровольцах. **Фаза II**: эффективность и побочные эффекты на небольшой группе пациентов. **Фаза III**: подтверждение эффективности и безопасности на большой группе пациентов перед регистрацией препарата. **Фаза IV**: мониторинг побочных эффектов и дальнейшая оценка препарата после регистрации
28	ПК-4.1.	Двойной слепой метод в клинических испытаниях	Ни пациент, ни врач не знают, кто получает препарат, а кто — плацебо.
29	ПК-4.1.	Что такое плацебо контроль?	Используется неактивное вещество для сравнения с новым препаратом.
30	ПК-4.1.	Что выражает биодоступность лекарственного препарата?	доля активного вещества, достигающая кровотока после приёма препарата.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки;

	- наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Критерии оценивания на зачете

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.

Шкала оценки для проведения экзамена по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы.

Оценка за ответ	Критерии
	– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа