

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

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

ветеринарной медицины



доцент А. Н. Шевченко

28 апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки

Ветеринарная фармакология с токсикологией

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная, заочная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 896.

Автор доктор ветеринарных наук, профессор



А.А. Лысенко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры терапии и фармакологии от 5 апреля 2021 г., протокол № 8

И.о. заведующего
кафедрой
терапии и фармакологии,
кандидат ветеринарных
наук, профессор



Л.А. Хахов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 7 апреля 2021 г., протокол № 8

Председатель
методической комиссии
кандидат ветеринарных
наук, доцент



М. Н. Лифенцова

Руководитель
Основной профессиональной образовательной программы доктор ветеринарных наук, профессор



А.А. Лысенко

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является обучение аспирантов индивидуализации выбора фармакотерапии на основе знания фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия и нежелательных эффектов лекарственных средств при различных заболеваниях животных, с учетом их течения, сопутствующей патологии и изменения лекарственного средства в организме больного животного.

Задачи дисциплины:

- дать необходимые теоретические и практические знания в области фармакокинетики и фармакодинамики, основных свойств лекарственных веществ, их влияние на физиологические функции организма животных, применение с лечебной и профилактической целью;
- улучшить проведение индивидуальной фармакотерапии, своевременному выявлению и лечению побочных действий лекарств, что обеспечит более целесообразное составление рецептов на лекарственные препараты и осуществление контроля в их использовании.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1– владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК 3 – владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-5 – готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-8 – способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

ПК-1 – знать методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий;

ПК-2 – знать этиологию, закономерности развития эпизоотического процесса, симптома-тику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных;

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

УК-2 – 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;

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Клиническая фармакология» является дисциплиной по выбору вариативной части ОПОП ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Ветеринарная фармакология с токсикологией» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа в том числе: – аудиторная по видам учебных занятий	33	17
– лекции	12	8
– практические занятия	20	8
– экзамен	1	1
Самостоятельная работа	75	91
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса аспиранты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче- ские занятия	Самостоя- тельная работа
1	Введение. Общая клиническая фармакология. 1. Предмет и задачи клинической фармакологии. 2. Номенклатура лекарственных средств. Классификация. 3. Правила хранения лекарственных средств. 4. Фармакокинетика и фармакодинамика. 5. Побочное действие лекарственных средств и фармакокоррекция лекарственных отравлений.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1	4	2	2	12
2	Частная клиническая фармакология. Фармакокоррекция иммунодефицитных состояний у животных. Фармакокоррекция стрессов у животных. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика отдельных фармакологических препаратов.	УК-3 УК-5 ОПК-2 ОПК-3 ПК-2	4	2	4	12
3	Фармакотерапия лихорадочных состояний и воспалительного процесса. Фармакокоррекция болезней выделительной системы. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика отдельных фармакологи-	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2	4	2	4	12

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче- ские занятия	Самостоя- тельная работа
	ческих препаратов.					
4	Фармакотерапия рас- стройств пищева- рения. Фармакокоррек- ция болезней эндо- кринной системы. 1. Общая характери- стика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика от- дельных фармакологи- ческих препаратов.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	4	2	4	12
5	Фармакокоррекция болезней дыхательной и сердечнососудистой систем. Фармакокор- рекция травматиче- ских и биологических повреждений кожи и глублежащих тканей. 1. Общая характери- стика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика от- дельных фармакологи- ческих препаратов.	УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3	4	2	2	12
6	Фармакокоррекция акушерско- гинекологических па- тологий. Фармакокор- рекция болезней обмен- а веществ. Препара- ты влияющие на мета- болизм костной и хрящевой ткани *. 1. Общая характери- стика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика от- дельных фармакологи- ческих препаратов.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-2	4	2	4	15
Итого				12	20	75

* проводится на базе учебно-опытного хозяйства

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче- ские занятия	Самостоя- тельная работа
1	Введение. Общая клиническая фармакология. 1. Предмет и задачи клинической фармакологии. 2. Номенклатура лекарственных средств. Классификация. 3. Правила хранения лекарственных средств. 4. Фармакокинетика и фармакодинамика. 5. Побочное действие лекарственных средств и фармакокоррекция лекарственных отравлений.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1	4	2	2	15
2	Частная клиническая фармакология. Фармакокоррекция иммунодефицитных состояний у животных. Фармакокоррекция стрессов у животных. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика отдельных фармакологических препаратов.	УК-3 УК-5 ОПК-2 ОПК-3 ПК-2	4	-	2	15
3	Фармакотерапия лихорадочных состояний и воспалительного процесса. Фармакокоррекция болезней выделительной системы. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы.	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2	4	2	-	15

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче- ские занятия	Самостоя- тельная работа
	2. Характеристика отдельных фармакологических препаратов.					
4	Фармакотерапия расстройств пищеварения. Фармакокоррекция болезней эндокринной системы. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика отдельных фармакологических препаратов.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	4	-	2	15
5	Фармакокоррекция болезней дыхательной и сердечнососудистой систем. Фармакокоррекция травматических и биологических повреждений кожи и глублежащих тканей. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика отдельных фармакологических препаратов.	УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3	4	2	-	15
6	Фармакокоррекция акушерско-гинекологических патологий. Фармакокоррекция болезней обмена веществ. Препараты влияющие на метаболизм костной и хрящевой ткани *. 1. Общая характеристика препаратов раздела или группы. 2. Характеристика отдельных фармакологических препаратов.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-2	4	2	2	16
Итого				8	8	91

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Коба И. С. Доклинические исследования на лабораторных животных новых лекарственных веществ учеб. пособие / И. С. Коба, Л. А. Хахов, А. Х. Шантыз – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 89 с.
2. Кощаев А. Г. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии: учеб. пособие / А. Г. Кощаев, М. Н. Лифенцова, А. В. Лунева, Е. А. Горпинченко, Ю. А. Лысенко – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 272 с.
3. Лифенцова М. Н. Общая терапия при внутренних болезнях животных. Антимикробная фармакотерапия: учеб. пособие / М. Н. Лифенцова, Е. А. Горпинченко, А. В. Лунева, А. И. Сидоренко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 204 с.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
Номер семестра	Дисциплины и практики
1,2	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	Клиническая фармакология
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	Экономика и организация ветеринарного дела
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
1	История науки
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
2	Философия науки
2	Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-1 – Владение системой знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), о всасывании, накоплении, превращении (метаболизме) и выведении лекарственных веществ при различных путях их введения (фармакокинетика); взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия.	
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-2 – Способность к применению на производстве теоретических знаний и практических навыков разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения.	
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	средств
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
1	История науки
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта про-

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	Иностранный язык
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Иностранный язык
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1	Иностранный язык
2	Философия науки
2	Иностранный язык
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией
4	<i>Клиническая фармакология</i>
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: – принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен
Уметь: – обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практиче-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с не-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с от-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
скую значи- мость соб- ственного исследова- ния, опреде- лять методо- логию ис- следования, уметь делать выводы из проведенно- го исследо- вания и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анали- зировать со- бранный эм- пирический материал и делать до- стоверные выводы, от- стаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензен- том по науч- ным работам	ния, имели место гру- бые ошибки при обосно- вании акту- альности, новизны, теоретиче- ской и прак- тической значимости собственно- го исследо- вания, опре- делении ме- тодологии исследова- ний, в уме- нии делать выводы из проведенно- го исследо- вания и определении перспекти- вах даль- нейшей ра- боты, уме- нии анали- зировать со- бранный эм- пирический материал и делать до- стоверные выводы, от- стаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензен- том по науч- ным работам	ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме обосновыва- ет актуаль- ность, но- визну, тео- ретическую и практиче- скую значи- мость соб- ственного исследова- ния, опреде- лять методо- логию ис- следования, уметь делать выводы из проведенно- го исследо- вания и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анали- зировать со- бранный эм- пирический материал и делать до- стоверные выводы, от- стаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензен- том по науч- ным работам	грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами обосновыва- ет актуаль- ность, но- визну, тео- ретическую и практиче- скую значи- мость соб- ственного исследова- ния, опреде- лять методо- логию ис- следования, уметь делать выводы из проведенно- го исследо- вания и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анали- зировать со- бранный эм- пирический материал и делать до- стоверные выводы, от- стаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом	дельными несущест- венными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме обосно- вывает акту- альность, новизну, теоретиче- ской и прак- тической значимости собственно- го исследо- вания, опре- делении ме- тодологии исследова- ния, умеет делать выво- ды из прове- денного ис- следования и определять перспективы дальнейшей работы, уме- ет анализи- ровать со- бранный эм- пирический материал и делает до- стоверные выводы, от- стаивает собственную научную концепцию в дискуссии, выступает оппонентом и рецензен-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
			и рецензен- том по науч- ным работам	том по науч- ным работам	
Владеть: – свободно ориентиро- ваться в ис- точниках и научной ли- тературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминоло- гическим аппаратом научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободной ориентиров- ке в источ- никах и научной ли- тературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминоло- гическим аппаратом научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в источ- никах и научной ли- тературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминоло- гическим аппаратом научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в источ- никах и научной ли- тературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминоло- гическим аппаратом научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в источ- никах и научной ли- тературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминоло- гическим аппаратом научного ис- следования, научным стилем из- ложения собственной концепции	
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направле- нию подготовки					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
Знать: – нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей	Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен
Уметь: – осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообраз-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с уче-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме осуществлять отбор материала, характеризующего до-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами осуществлять отбор ма-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме осуществляет отбор мате-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ной деятель- ности; ис- пользовать оптималь- ные методы преподава- ния	том специ- фики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоя- тельность в разнообраз- ной деятель- ности; ис- пользовать оптималь- ные методы преподава- ния	стижения науки с уче- том специ- фики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоя- тельность в разнообраз- ной деятель- ности; ис- пользовать оптималь- ные методы преподава- ния	териала, ха- рактеризу- ющего до- стижения науки с уче- том специ- фики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоя- тельность в разнообраз- ной деятель- ности; ис- пользовать оптималь- ные методы преподава- ния	риала, ха- рактеризу- ющего до- стижения науки с уче- том специ- фики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоя- тельность в разнообраз- ной деятель- ности; ис- пользовать оптималь- ные методы преподава- ния	
Владеть: – методами и технологи- ями меж- личностной коммуника- ции; – навыками публичной речи, аргу- ментацией, ведения дис- куссии	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в методах и технологиях межлич- ностной коммуника- ции; навы- ках публич- ной речи, аргумента- ции, ведения дискуссии	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в методах и технологиях межлич- ностной коммуника- ции; навы- ках публич- ной речи, аргумента- ции, ведения дискуссии	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в методах и технологиях межлич- ностной коммуника- ции; навы- ках публич- ной речи, аргумента- ции, ведения дискуссии	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в методах и технологиях межлич- ностной коммуника- ции; навы- ках публич- ной речи, аргумента- ции, ведения дискуссии	
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
Знать: – основные	Уровень знаний ниже	Минимально допустимый	Уровень знаний в	Уровень знаний в	Доклад, ре- ферат, тесто-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
принципы применения новейших информаци- онно- коммуника- ционных технологий	минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки об основных принципах применения новейших информаци- онно- коммуника- ционных технологий	уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок об основных принципах применения новейших информаци- онно- коммуника- ционных технологий	объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок об ос- новных принципах применения новейших информаци- онно- коммуника- ционных технологий	объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок об основных принципах применения новейших информаци- онно- коммуника- ционных технологий	вые задания, экзамен
Уметь: – правильно использо- вать инфор- мационно- коммуника- ционные технологии при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек- тивность, делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в правиль- ном исполь- зовании ин- формацион- но- коммуника- ционных технологий при поста- новке экспе- риментов, определении их эффек- тивности, делать объ- ективные суждения, выступать с	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме в правиль- ном исполь- зовании ин- формацион- но- коммуника- ционных технологий при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек- тивность, делать объ- ективные	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами в правиль- ном исполь- зовании ин- формацион- но- коммуника- ционных технологий при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек-	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме в пра- вильном ис- пользовании информаци- онно- коммуника- ционных технологий при поста- новке экспе- риментов, определять их эффек-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	критикой и замечаниями	суждения, выступать с критикой и замечаниями	тивность, делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	делать объ- ективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	
Владеть: – свободно владеть но- вейшими информаци- онно- коммуника- ционными технология- ми	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободном владении новейшими информаци- онно- коммуника- ционными технология- ми	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами свободного владения но- вейшими информаци- онно- коммуника- ционными технология- ми	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами свободного владения но- вейшими информаци- онно- коммуника- ционными технология- ми	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов свободного владения но- вейшими информаци- онно- коммуника- ционными технология- ми	
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоя- тельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направле- нию подготовки					
Знать: – основные принципы применения эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской де- ятельности	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки об основных принципах применения эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова-	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок об основных принципах применения эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской де-	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок об ос- новных принципах применения эффектив- ных методов исследова-	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок об основных принципах применения эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова-	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	тельской де- ятельности	тельности	ния в науч- но- исследова- тельской де- ятельности	тельской де- ятельности	
Уметь: – правильно использо- вать эффек- тивными ме- тодами ис- следования	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в правиль- ном исполь- зовании эф- фективных методов ис- следования	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме в правиль- ном исполь- зовании эф- фективных методов ис- следования	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами в правиль- ном исполь- зовании эф- фективных методов ис- следования	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме пра- вильного ис- пользования эффектив- ных методов исследова- ния	
Владеть: – свободно владеть эф- фективными методами исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободном владении эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в свободном владении эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободном владении эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободном владении эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки					
Знать: – основные принципы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен
Уметь: – правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в правильной организации научно-исследовательской работы в коллективе	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в правильной организации научно-исследовательской работы в коллективе	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в правильной организации научно-исследовательской работы в коллективе	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме правильно организовывать научно-исследовательскую работу в коллективе	
Владеть:	При реше-	Имеется ми-	Продемон-	Продемон-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
– необходи- мыми знани- ями и навы- ками орга- низаторской деятельно- сти научно- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки необходи- мые знания и навыки организатор- ской дея- тельности научно- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами необходи- мых знаний и навыков организатор- ской дея- тельности научно- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами необходи- мыми знани- ями и навы- ками орга- низаторской деятельно- сти научно- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов необходи- мых знаний и навыков организатор- ской дея- тельности научно- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	
ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия					
Знать: – необходи- мые знания для приня- тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки о необходи- мых знаниях для приня- тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок о необходи- мых знаниях для приня- тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок о необ- ходимых знаниях для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок о необходи- мых знаниях для приня- тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
			за их по- следствия		
Уметь: – применять полученные знания для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в примене- нии полу- ченных зна- ний для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применяет полученные знания для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами применяет полученные знания для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме приме- няет полу- ченные зна- ния для при- нятия само- стоятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	
Владеть: – необходи- мыми мето- дами и зна- ниями для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в необходи- мых методах и знаниях	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в необходи- мых методах и знаниях для приня-	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в необходи- мых методах и знаниях для приня-	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов необходи- мые методы и знания для принятия самостоя-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	для приня- тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	
ПК-1 – Владение системой знаний о механизме действия лекарственных веществ на ор- ганизм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), о всасывании, накоплении, превращении (метаболизме) и выведении лекарственных веществ при раз- личных путях их введения (фармакокинетика); взаимосвязи между химической структу- рой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия..					
Знать: – механизм действия ле- карственных веществ, их фармакоди- намику, фа- рмакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки о механизме действия ле- карственных веществ, их фармакоди- намике, фа- рмакоки- нетике, вза- имосвязи между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок о механизме действия ле- карственных веществ, их фармакоди- намике, фа- рмакоки- нетике, вза- имосвязи между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок о меха- низме дей- ствия лекар- ственных веществ, их фармакоди- намике, фа- рмакоки- нетике, вза- имосвязи между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче-	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок о механизме действия ле- карственных веществ, их фармакоди- намике, фа- рмакоки- нетике, вза- имосвязи между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характером их фармако- логического действия	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
			ского дей- ствия		
Уметь: – применять методы ис- следований для прове- дения науч- ных, диагно- стических, лечебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий исходя из знаний о ме- ханизме действия ле- карственных веществ на организм животных, а т также вза- имосвязи между хи- мическим составом ле- карственных веществ и его фарма- кологиче- ским дей- ствием.	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки применять методы ис- следований для проведе- ния науч- ных, диагно- стических, лечебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий исходя из знаний о ме- ханизме действия ле- карственных веществ на организм животных, а т также вза- имосвязи между хи- мическим составом ле- карственных веществ и его фарма- кологиче- ским дей- ствием.	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применять методы ис- следований для проведе- ния науч- ных, диагно- стических, лечебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий исходя из знаний о ме- ханизме действия ле- карственных веществ на организм животных, а т также вза- имосвязи между хи- мическим составом ле- карственных веществ и его фарма- кологиче- ским дей- ствием.	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами применять методы ис- следований для проведе- ния науч- ных, диагно- стических, лечебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий исходя из знаний о ме- ханизме действия ле- карственных веществ на организм животных, а т также вза- имосвязи между хи- мическим составом ле- карственных веществ и его фарма-	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме приме- нять методы исследова- ний для про- ведения научных, ди- агностиче- ских, лечеб- ных и вете- ринарно- санитарных мероприятий исходя из знаний о ме- ханизме дей- ствия лекар- ственных веществ на организм животных, а т также вза- имосвязи между хи- мическим составом ле- карственных веществ и его фарма-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
			кологиче- ским дей- ствием.	ским дей- ствием.	
Владеть: – методами исследова- ний меха- низма дей- ствия лекар- ственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия для проведения научных, диагности- ческих, ле- чебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в методах исследова- ний меха- низма дей- ствия лекар- ственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия для проведения научных, диагности- ческих, ле- чебных и ветеринар- но- санитарных	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в методах исследова- ний меха- низма дей- ствия лекар- ственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия для проведения научных, диагности- ческих, ле- чебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в методах исследова- ний меха- низма дей- ствия лекар- ственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характе- ром их фар- макологиче- ского дей- ствия для проведения научных, диагности- ческих, ле- чебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в методах ис- следований механизма действия ле- карственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ и характером их фармако- логического действия для проведения научных, ди- агностиче- ских, лечеб- ных и вете- ринарно- санитарных мероприятий	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	мероприятий				
ПК-2 – Способность к применению на производстве теоретических знаний и практических навыков разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения					
Знать: – законо- мерности разработки рецептур ле- карственных веществ, обеспечива- ющих наибольшую эффектив- ность при наименьших дозах	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки о закономер- ностях раз- работки ре- цептур ле- карственных веществ, обеспечива- ющих наибольшую эффектив- ность при наименьших дозах	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок о закономер- ностях раз- работки ре- цептур ле- карственных веществ, обеспечива- ющих наибольшую эффектив- ность при наименьших дозах	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок о зако- номерностях разработки рецептур ле- карственных веществ, обеспечива- ющих наибольшую эффектив- ность при наименьших дозах	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок о закономер- ностях раз- работки ре- цептур ле- карственных веществ, обеспечива- ющих наибольшую эффектив- ность при наименьших дозах жи- вотных	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен
Уметь: – разрабаты- вать рецеп- туры лекар- ственных веществ, ис- ходя из зна- ний этиоло- гии и пато- генеза забо- леваний жи- вотных, а также фар- макологии лекарствен- ных веществ	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки разрабаты- вать рецеп- туры лекар- ственных веществ, ис- ходя из зна- ний этиоло- гии и пато- генеза забо-	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме разрабаты- вать рецеп- туры лекар- ственных веществ, ис- ходя из зна- ний этиоло-	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами разрабаты- вать рецеп- туры лекар- ственных	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущест- венными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме разраба- тывать ре- цептуры ле- карственных веществ, ис-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	леваний жи- вотных, а также фар- макологии лекарствен- ных веществ	гии и пато- генеза забо- леваний жи- вотных, а также фар- макологии лекарствен- ных веществ	веществ, ис- ходя из зна- ний этиоло- гии и пато- генеза забо- леваний жи- вотных, а также фар- макологии лекарствен- ных веществ	ходя из зна- ний этиоло- гии и пато- генеза забо- леваний жи- вотных, а также фар- макологии лекарствен- ных веществ	
Владеть: – методами терапии за- болева- ний живот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в методах терапии за- болева- ний живот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в методах терапии за- болева- ний живот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в методах терапии за- болева- ний живот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в методах те- рапии забо- леваний жи- вотных раз- личной этиологии, обеспечива- ющими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достиже- ний, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					
Знать: – принципы построения проведения анализа и оценки со- временных	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок в	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до-	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
научных до- стижений	ошибки в принципах построения проведения анализа и оценке со- временных научных до- стижений	принципах построения проведения анализа и оценке со- временных научных до- стижений	пущено не- сколько не- грубых оши- бок в прин- ципах по- строения проведения анализа и оценке со- временных научных до- стижений	ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке со- временных научных до- стижений	
Уметь: – применять методоло- гию прове- дения кри- тического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис- следователь- ских и прак- тических за- дач	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в примене- нии методо- логии про- ведения кри- тического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис- следователь- ских и прак- тических за- дач	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме в примене- нии методо- логии про- ведения кри- тического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис- следователь- ских и прак- тических за- дач	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами в примене- нии методо- логии про- ведения кри- тического анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис- следователь- ских и прак- тических за- дач	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме в приме- нении мето- дологии проведения критическо- го анализа и оценки со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис- следователь- ских и прак- тических за- дач	
Владеть:	При реше-	Имеется ми-	Продемон-	Продемон-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
– свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	нии стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободной ориентировке в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	нимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	стрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентировке в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки					
Знать: – принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисципли-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах проведения проектирования и	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществле-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах про-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах проведения проектирования и	Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
нарные, на основе це- лостного си- стемного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	осуществле- ния ком- плексных исследова- ний, в том числе меж- дисципли- нарных, на основе це- лостного си- стемного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	ния ком- плексных исследова- ний, в том числе меж- дисципли- нарных, на основе це- лостного си- стемного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	ведения про- ектирования и осуществ- ления ком- плексных исследова- ний, в том числе меж- дисципли- нарных, на основе це- лостного си- стемного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	осуществле- ния ком- плексных исследова- ний, в том числе меж- дисципли- нарных, на основе це- лостного си- стемного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	
Уметь: – применять необходи- мые методы научных ис- следований на основе целостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в примене- нии необхо- димых мето- дов научных исследова- ний на осно- ве целостно- го системно- го научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис-	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применены необходи- мые методы научных ис- следований на основе целостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани-	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами применены необходи- мые методы научных ис- следований на основе целостного системного научного	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме приме- нены необ- ходимые ме- тоды науч- ных иссле- дований на основе це- лостного си- стемного научного	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	тории и фи- лософии науки.	ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	
Владеть: – свободно ориентиро- ваться в научной ли- тературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминами научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции.	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободной ориентиров- ке в научной литературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминами научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции.	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной литературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминами научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции.	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной литературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминами научного исследова- ния, науч- ным стилем изложения собственной концепции.	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в научной литературе, владеть ло- гикой науч- ного иссле- дования, терминами научного ис- следования, научным стилем из- ложения собственной концепции.	
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследователь- ских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: – принципы для участия в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов по	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки в принципах для участия	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок в принципах для участия в работе	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши-	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок в принципах для участия	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
решению научных и научно-образовательных задач.	в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	бок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	
Уметь: – применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме применены необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применены необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применены необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	
Владеть: – свободно	При решении стан-	Имеется ми-	Продемон-	Продемон-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ориентиро- ваться в научной об- становке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов	дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободной ориентиров- ке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов.	набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов.	базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов.	навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов.	
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
Знать: – современ- ные этиче- ские нормы профессио- нальной дея- тельности.	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки о современ- ных этиче- ских нормах профессио- нальной дея- тельности.	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок о современ- ных этиче- ских нормах профессио- нальной дея- тельности.	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок о совре- менных эти- ческих нор- мах профес- сиональной деятельно- сти.	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок о современных этических нормах про- фессиональ- ной деятель- ности.	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен
Уметь: – применять современные этические нормы в своей рабо-	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос-	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
те.	новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в примене- нии совре- менные эти- ческие нор- мы в своей работе.	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применены современные этические нормы в своей рабо- те.	задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами применены современные этические нормы в своей рабо- те.	задачи с от- дельными несущест- венными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме приме- нены совре- менные эти- ческие нор- мы в своей работе.	
Владеть: – свободно ориентиро- ваться в со- временных этических нормах про- фессиональ- ной деятель- ности.	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободной ориентиров- ке в совре- менных эти- ческих нор- мах профес- сиональной деятельно- сти.	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в совре- менных эти- ческих нор- мах профес- сиональной деятельно- сти.	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в совре- менных эти- ческих нор- мах профес- сиональной деятельно- сти.	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в совре- менных эти- ческих нор- мах профес- сиональной деятельно- сти.	
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
Знать: – современ- ные норма- тивы для проведения планирова- ния, реше- ния задачи собственно- го профес-	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки в современ- ных норма-	Минимально допустимый уровень зна- ний, допу- щено много негрубых ошибок в современ- ных норма- тивах для	Уровень знаний в объеме, со- ответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши-	Уровень знаний в объеме, со- ответствую- щем про- грамме под- готовки, без ошибок в современных нормативах	Доклад, ре- ферат, тесто- вые задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
сионального и личност- ного разви- тия.	тивах для проведения планирова- ния, реше- ния задачи собственно- го профес- сионального и личност- ного разви- тия.	проведения планирова- ния, реше- ния задачи собственно- го профес- сионального и личност- ного разви- тия.	бок в совре- менных нормативах для проведе- ния плани- рования, решения за- дачи соб- ственного профессио- нального и личностного развития.	для проведе- ния плани- рования, ре- шения зада- чи собствен- ного про- фессиональ- ного и лич- ностного развития.	
Уметь: – применять современные нормативы для прове- дения пла- нирования в своей рабо- те.	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ос- новные уме- ния, имели место гру- бые ошибки в примене- нии совре- менных нормативов для проведе- ния плани- рования в своей работе	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме в примене- нии совре- менных нормативов для проведе- ния плани- рования в своей рабо- те.	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами в примене- нии совре- менных нормативов для проведе- ния плани- рования в своей работе	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несущес- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме в приме- нении со- временных нормативов для проведе- ния плани- рования в своей работе	
Владеть: – свободно ориентиро- ваться в со- временных нормативах для прове- дения пла- нирования в профессио-	При реше- нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки	Имеется ми- нимальный набор навы- ков для ре- шения стан- дартных за- дач с неко- торыми недочетами в свободной	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
нальной дея- тельности	в свободной ориентиров- ке в совре- менных нормативах для проведе- ния плани- рования в профессио- нальной дея- тельности	ориентиров- ке в совре- менных нормативах для проведе- ния плани- рования в профессио- нальной дея- тельности	ориентиров- ке в совре- менных нормативах для проведе- ния плани- рования в профессио- нальной дея- тельности	ке в совре- менных нормативах для проведе- ния плани- рования в профессио- нальной дея- тельности	

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

7.3.1 Для текущего контроля по компетенциям: **ОПК-1** – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-2** – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-3** – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. **ОПК-4** – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-5** – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-8** – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия. **УК-1** – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. **УК-2** – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. **УК-3** – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач. **УК-5** – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Устный опрос

План опроса по теме: «Введение. Общая клиническая фармакология.»

1. Фармакокинетика.
2. Роль в развитии фармакотерапии, задачи, возможности.
3. Пути введения лекарственных средств..

Доклады

1. Сульфаниламидные препараты. Механизм, особенности и спектр анти-микробного действия. Препараты, их характеристика и применение. Нитрофураны. Фармакологические свойства. Особенности действия и применения..
2. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармако-терапии. Виды действия лекарственных веществ
3. Принципы действия лекарственных веществ в области синапса
4. Изменение действия лекарственных веществ при повторных введениях
5. Комбинированное действие лекарственных средств
6. Роль наследственных факторов в фармакотерапии, фармакогенетика.
7. Взаимозаменяемость лекарственных средств. Препараты выбора.
8. Несовместимость лекарственных веществ. Физическая, Химическая, Фармакологическая
9. Характеристика видов действия лекарственных веществ: местное, резорбтивное, главное, побочное, прямое, косвенное, рефлекторно
10. Понятие о тератогенном, эмбриотоксическом, фетотоксическом действии ЛС при беременности.

Рефераты

1. Что изучает фармакокинетика?
2. Какие пути введения ЛС относятся к парентеральным?
3. Инъекционные и другие парентеральные пути введения ЛС в организм. Особенности введения под кожу, в мышцу, в вену.
4. Значение путей введения для скорости и характера действия лекар-ственного вещества.
5. Что такое биодоступность лекарственного вещества и ее значение?
6. От чего зависит распределение ЛС в организме?
7. Что такое метаболизм лекарственного вещества, его значение? По-нятие о пролекарстве. Как изменится действие ЛС и пролекарств при заболевании печени?
8. Укажите основные способы экскреции ЛС из организма в зависимости от свойств веществ.
14. Чем отличается побочное действие ЛС от токсического?
15. Чем отличается привыкание организма к ЛС от лекарственной зависимости?

16. Что такое кумуляция и чем она опасна?

17. Виды комбинированного действия ЛС и их значение.

7.3.2 Для текущего контроля по компетенциям: **ПК-1** – Владение системой знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), о всасывании, накоплении, превращении (метаболизме) и выведении лекарственных веществ при различных путях их введения (фармакокинетика); взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия; **ПК-2** – Способность к применению на производстве теоретических знаний и практических навыков разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения.

Тесты

1. Что включает понятие «фармакокинетика»?

- а) Всасывание лекарственных веществ б) Виды действия
- в) Распределение лекарственных веществ в организме г) Превращение ЛС д) Фармакологические эффекты е) Взаимодействие со специфическими рецепторами ж) Выведение ЛС

2. Что включает понятие «фармакодинамика»?

- а) Распределение ЛС б) Всасывание лекарственных веществ
- в) Фармакологические эффекты г) Метаболизм лекарственных веществ д) Виды действия е) Механизм действия

3. Что характерно для введения лекарственных веществ через рот?

- а) Быстрое развитие эффекта б) Медленное развитие эффекта
- в) Возможность попадания лекарственных веществ в общий кровоток, минуя печень г) Зависимость всасывания лекарственных веществ в кровь от состояния ЖКТ

4. Указать преимущественную направленность изменений лекарственных веществ под влиянием микросомальных ферментов печени.

- а) Повышение фармакологической активности
- б) Снижение фармакологической активности
- в) Повышение водорастворимости
- г) Снижение водорастворимости

5. Какие явления могут иметь место при повторных введениях лекарственных веществ?

- а) Привыкание б) Тахифилаксия в) Потенцирование г) Сенсibilизация д) Идиосинкразия е) Кумуляция

6. Какие признаки характеризуют физическую лекарственную зависимость?

а) Непреодолимое стремление к постоянному приему ЛС б) Улучшение самочувствия после приема ЛС в) Повышение чувствительности организма к ЛС г) Абстиненция

7. Какие явления могут наблюдаться при комбинированном применении лекарственных средств?

а) Суммирование б) Антагонизм в) Потенцирование г) Идиосинкразия

8. В каком диапазоне доз проявляются нежелательные эффекты?

а) В терапевтических дозах б) В токсических дозах
в) Во всем диапазоне доз

9. Каким термином обозначается действие ЛС, которое приводит к врожденным уродствам?

а) Мутагенное действие б) Эмбриотоксическое действие
в) Канцерогенное действие г) Тератогенное действие

7.3.3.2 Оценочные средства для промежуточного контроля по компетенциям:

ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-2** – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-3** – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. **ОПК-4** – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-5** – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. **ОПК-8** – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия. **УК-1** – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. **УК-2** – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. **УК-3** – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач. **УК-5** – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности. **УК-6** – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. **ПК-1** - Владение системой знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), о всасывании, накоплении, превращении (метаболизме) и выведении лекарственных веществ при различных путях их введения (фармакокинетика); взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия; **ПК-2** – Способность к применению на производстве теоретических знаний и практических навыков разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения.

Вопросы на экзамен

1. Что включает в себя понятие фармакокинетики?
2. Что включает в себя понятие фармакодинамики?
4. Основной механизм всасывания большинства лекарственных средств в ЖКТ
5. Гидрофильные лекарственные вещества
6. «активный транспорт» как понятие
7. Чем отличается привыкание организма к ЛС от лекарственной зависимости?
8. Что такое кумуляция и чем она опасна?
9. Виды комбинированного действия ЛС и их значение.

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

Контроль освоения дисциплины «Клиническая фармакология» проводится в соответствии с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.9.4 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. приказом ректора 26.09.2016 г. № 303а.

Устный опрос

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Доклад

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у аспиранта;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован, включать введение, основную часть, заключение.

Критерии оценки знаний при выполнении доклада:

Критерий	<i>«Неудовлетворительно»</i>	<i>«Удовлетворительно»</i>	<i>«Хорошо»</i>	<i>«Отлично»</i>
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиона-	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Ис-	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональ-	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Ис-

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
	нальные термины	пользованы 1-2 профессиональных термина	ных терминов	пользовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений

Реферат

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

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

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

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

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

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

Тестовые задания

Тестовые задания используется для промежуточной и итоговой проверки знаний обучающихся. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания аспирантов по основным проблемам, понятиям дисциплины. Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений обучающихся, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, тестовые задания выполняет аспиранты и развивающие функции, позволяя обучающим систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Критерии выполнения оценки тестовых заданий

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа аспиранта не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа аспиранта не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа аспиранта не менее 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа аспиранта менее чем на 50 % тестовых заданий.

Контрольные задания

Тематика заданий к самостоятельным и контрольной работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств.

Контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых аспирант должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

Критерии оценки выполнения знаний контрольных заданий

Оценка «отлично» – выставляется обучающему, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающему, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется обучающему, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется обучающему, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Научные доклады (круглый стол)

Один из наиболее эффективных способов для обсуждения острых, сложных и актуальных на текущий момент вопросов в любой профессиональной сфере, обмена опытом и творческих инициатив. Такая форма занятий позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога. Эта форма обучения применяется на лабораторных занятиях по темам.

Форма учебной работы, в рамках которой аспиранты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание аспирантами эссе, тезисов или рефератов по предложенной тематике. Дискуссия групповая – метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания аспирантами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым, способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

Оценивание результатов проведения дискуссии (круглый стол) происходят в виде обсуждения заданной темы. Требуется проявить логику изложения материала, представить аргументацию, ответить на вопросы участников дискуссии.

Оценка «отлично» – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников дискуссии.

Оценка «хорошо» – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии.

Оценка «удовлетворительно» – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии.

Оценка «неудовлетворительно» – аспирант плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументировано участвовать в обсуждении.

Экзамен

Экзамен – форма проверки теоретических знаний, развития творческого мышления и навыков самостоятельной работы студентов, а также их умений применять полученные знания в решении практических задач.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки знаний при проведении экзамена.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная

1. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.К. Кевра [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 575 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48005>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Слободяник В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Слободяник, В.А. Степанов, Н.В. Мельникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/49472>.— Загл. с экрана.
3. Уша Б.В. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Б.В. Уша, В.Н. Жуленко, О.И. Волкова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2017. — 376 с. — 978-5-906371-81-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65609.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная

1. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.П. Дюльгер [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/75510> — Загл. с экрана.
2. Ракшина Н.С. Фармакология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся/ Ракшина Н.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40438>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Толкач Н.Г. Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Г. Толкач [и др.]. — Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 335 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24053>. — ЭБС «IPRbooks»
4. Федюкович Н.И. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 701 с. — 978-5-222-19935-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59022.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Чабанова В.С. Фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чабанова В.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 448 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24086>. — ЭБС «IPRbooks»

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

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

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. -

Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Коба И. С. Доклинические исследования на лабораторных животных новых лекарственных веществ учеб. пособие / И. С. Коба, Л. А. Хахов, А. Х. Шантыз – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 89 с.
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>
2. Коцаев А. Г. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии: учеб. пособие / А. Г. Коцаев, М. Н. Лифенцова, А. В. Лунева, Е. А. Горпинченко, Ю. А. Лысенко – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 272 с.
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>
3. Лифенцова М. Н. Общая терапия при внутренних болезнях животных. Антимикробная фармакотерапия: учеб. пособие / М. Н. Лифенцова, Е. А. Горпинченко, А. В. Лунева, А. И. Сидоренко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 204 с.
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

11.3 Доступ к сети Интернет

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

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	2	3	4
	Иностранный язык (английский)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 кв. м; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (вы-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>полнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43 кв. м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<p>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</p> <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно- точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование</p>

	специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигатель-

ное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, поздно-оглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных

работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля; наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.