

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юльевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 03.07.2025 07:40:47

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет ветеринарной медицины

**ОПОП по специальности
36.05.01 – Ветеринария**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

Б1.В.07 Клиническая фармакология

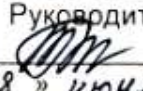
**Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина с дополнительной
квалификацией «Ветеринарный фармацевт»»**

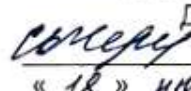
Омск 2025

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Бойко Т.В.
« 18 » июля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Чернигова С.В.
« 18 » июля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.07 Клиническая фармакология

Специализация – «Ветеринарная медицина с дополнительной
квалификацией "Ветеринарный фармацевт"»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Диагностики, внутренних
незаразных болезней,
фармакологии, хирургии и
акушерства

Разработчик (и) РП:
доктор биологических наук, доцент

 Т.В.Герунов

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
кандидат ветеринар. наук, доцент

 И.Г.Алексеева

Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2025

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 г. № 974;
- Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалиста, по направлению 36.05.01 Ветеринария, специализация «Ветеринарная медицина с дополнительной квалификацией «Ветеринарный фармацевт».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: врачебный, экспертно-контрольный, фармацевтической, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподается данная дисциплина.

Цель дисциплины: научить будущего ветеринарного врача методологии выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств и/или их комбинаций для лечения и профилактики заболеваний животных в клинической практике.

2.2 Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					

ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ИД-1 _{ПК} - Понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях	клинико-фармакологическую характеристику ветеринарных препаратов и методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств	разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	разработки алгоритма и выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных
ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	ИД-1 _{ПК} - анализирует и использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок (в том числе, отраженные в латинских фармацевтических наименованиях), для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, используемых для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлексных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
		ИД-2 _{ПК} - имеет представление об обращении лекарственных средств для животных	правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-2_ Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране	ИД-1ПК- Понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях	Полнота знаний	Знает клинико-фармакологическую характеристику ветеринарных препаратов и методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств	Не знает клинико-фармакологическую характеристику ветеринарных препаратов и методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств	Минимальные знания клинико-фармакологической характеристики ветеринарных препаратов и методов контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств	В целом знает клинико-фармакологическую характеристику ветеринарных препаратов и методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств, при ответе на вопросы допускает единичные ошибки	Знает клинико-фармакологическую характеристику ветеринарных препаратов и методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств	Электронная презентация, конспект, опрос
		Наличие умений	Умеет разрабатывать алгоритмы медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Не умеет разрабатывать алгоритмы медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Имеет базовые умения по разработке алгоритмов медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	В целом умеет разрабатывать алгоритмы медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Умеет разрабатывать алгоритмы медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	

территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Не владеет навыками выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Имеет единичные навыки выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	В целом владеет навыками выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Владеет навыками выбора медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	
ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	ИД-1ПК- анализирует и использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок (в том числе, отраженные в латинских фармацевтических их наименованиях), для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Полнота знаний	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, используемых для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Не знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, используемых для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Минимальные знания фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, используемых для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	В целом знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, используемых для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, используемых для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Электронная презентация, конспект, опрос
		Наличие умений	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	Не умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	Имеет базовые умения анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	В целом умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Не владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Имеет единичные навыки применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	В целом владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	
	ИД-2ПК- имеет представление об обращении лекарственных средств для животных	Полнота знаний	Знает правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	Не знает правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	Минимальные знания правил производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	В целом знает правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	Знает правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	Электронная презентация, конспект, опрос
		Наличие умений	Умеет контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Не умеет контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Имеет базовые умения в области контроля производства лекарственных препаратов и биопрепаратов	В целом умеет контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Умеет контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств	Не владеет навыками изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств	Имеет единичные навыки изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств	В целом владеет навыками изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств	Владеет навыками изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.09.01 Правовое регулирование в ветеринарной фармации	Знать основы химического строения лекарственных препаратов, связь строения и химических, физических и биологических свойств веществ, способы контроля качества веществ, уметь классифицировать лекарственные вещества, владеть навыками проведения качественного и количественного определения компонентов препаратов	Б1.О.19 Ветеринарная токсикология	Б1.О.31 Организация ветеринарного дела
Б1.В.09.02 Фармакогнозия		Б2.В.01.02(Пд) Преддипломная практика	Б1.О.28 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Б1.В.09.03 Основы фармации		Б1.О.22 Внутренние незаразные болезни	Б1.О.26 Эпизоотология и инфекционные болезни
Б1.О.17 Ветеринарная фармакология			Б1.О.22 Внутренние незаразные болезни
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 9 семестре 5 курса.
Продолжительность семестра 22 недели.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная	заочная форма
	9 сем.	5 курс
1. Контактная работа	70	14
1.1. Аудиторные занятия, всего	70	14
- лекции	18	4
- практические занятия (включая семинары)	52	10
- лабораторные работы	-	-
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа	74	126
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
- электронной презентации	10	12
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	20	84
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	40	26
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4	4
3. Получение зачёта с оценкой по итогам освоения дисциплины	+	4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	144
	Зачётные единицы	4

Примечание:
 * – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
 ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		общая	Трудовоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
			Контактная работа								ВАРС
			Аудиторная работа			Консультации (в соответствии с учебным планом)					
			всего	лекции	занятия						
					практические (всех форм)	лабораторные	всего	фиксированные виды			
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Очная форма обучения									
1	Общие вопросы клинической фармакологии	18	18	6	12	-	-	-	-	Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
	1.1. Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика и фармакодинамика.	12	12	4	8	-	-	-	-	Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2

	1.2. Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС.	6	6	2	4	-	-	-	-	Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
2	Клиническая фармакология отдельных групп лекарственных средств	126	52	12	40	-	-	74	10	Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
	Промежуточная аттестация	-	×	×	×	×	-	×	×	Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине											
Заочная форма обучения											
	1. Общие вопросы клинической фармакологии.	4	4	2	2	-	-	126	12	Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
1	1.1. Введение в клиническую фармакологию. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств при патологических состояниях. Терапевтический лекарственный мониторинг: показания и интерпретация.	4	4	2	2	-	-			Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
2	2. Частные вопросы клинической фармакологии	10	10	2	8	-	-			Устный опрос	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
	Промежуточная аттестация	-	×	×	×	×	-	×	×	Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине											

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика.	2	2	Лекция-визуализация
		1. Предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии.			
		2. Клиническая фармакология как основа рациональной фармакотерапии.			
		3. Основные фармакокинетические процессы.			
1	2	Тема: Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакодинамика.	2		Лекция-визуализация
		1. Пути воздействия ЛС на организм животных. Молекулы-мишени ЛС.			
		2. Реакции, регистрируемые при введении ЛС.			
		3. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой ЛС.			
1	3	Тема: Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС.	2		Лекция-визуализация
		1. Взаимодействие лекарственных средств и основные эффекты, развивающиеся при комбинированном применении лекарственных препаратов.			
		2. Побочное действие ЛС: определение, классификация, клиническое значение.			
		3. Способы профилактики и купирования побочных нежелательных эффектов лекарственных средств при фармакотерапии.			
2	4	Тема: Клиническая фармакология иммуноактивных средств.	2		Лекция-визуализация
		1. Классификация. Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп.			
		2. Принципы применения иммуноактивных средств в			

		ветеринарии.			
2	5	Тема: Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных.	2		Лекция-визуализация
		1. Клиническая фармакология эрготропных средств разных групп			
		2. Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп.			
2	6	Тема: Клиническая фармакология противомикробных средств.	2		Лекция-визуализация
		1. Принципы современной химиотерапии. Проблемы резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам.			
		2. Критерии эффективности химиотерапии. Нежелательные эффекты противомикробных препаратов.			
2	7	Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	2		Лекция-визуализация
		1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.			
		2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.			
2	8	Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в анестезиологии, неврологии.	2	2	Лекция-визуализация
		1. Клиническая фармакология общих анестетиков, снотворных средств, нейролептиков, транквилизаторов.			
		2. Особенности применения ноотропов и психостимуляторов в практике ветеринарной медицины			
2	9	Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания.	2		Лекция-визуализация
		1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.			
		2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.			
Общая трудоемкость лекционного курса			18	4	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная обучения		18	- очная форма обучения		18
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1,2	Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика	4	2	Групповая дискуссия	ОСП
		1. Предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии.				
		2. Основные фармакокинетические процессы.				
	3,4	Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакодинамика	4		Групповая дискуссия	ОСП
		1. Пути воздействия ЛС на организм животных. Молекулы-мишени ЛС.				

		2. Реакции, регистрируемые при введении ЛС. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой ЛС.				
	5,6	Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС 1. Взаимодействие лекарственных средств и основные эффекты, развивающиеся при комбинированном применении лекарственных препаратов. Полипрагмазия 2. Способы профилактики и купирования побочных нежелательных эффектов лекарственных средств при фармакотерапии.	4		Групповая дискуссия	ОСП
2	7,8,9	Клиническая фармакология препаратов витаминов. 1. Механизм действия витаминов. 2. Клиническое применение препаратов витаминов. 3. Побочные эффекты и взаимодействия витаминов.	6	2	Групповая дискуссия	ОСП
	10,11	Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных 1. Клиническая фармакология эрготропных средств разных групп. 2. Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп.	4		Групповая дискуссия	ОСП
	12-15	Клиническая фармакология противомикробных средств 1. Принципы современной химиотерапии. Проблемы резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам. 2. Критерии эффективности химиотерапии. Нежелательные эффекты противомикробных препаратов.	8	2	Групповая дискуссия	ОСП
	16-18	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в анестезиологии 1. Клиническая фармакология общих анестетиков, снотворных средств, нейролептиков, транквилизаторов, анальгетиков и НПВС 2. Особенности применения ноотропов и психостимуляторов в практике ветеринарной медицины.	6	2	Групповая дискуссия	ОСП
	19,20	Клиническая фитотерапия. Фитотерапия. 1. Общие сведения о лекарственных растениях и их клиническое применение. 2. Перспективы дальнейшего изучения лекарственных растений и возможности их применения в клинической практике.	4	2	Групповая дискуссия	ОСП
	21,22	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы 1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств 2. Клинико-фармакологические подходы	4		Групповая дискуссия	ОСП

		к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.				
23,24		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	4		Групповая дискуссия	ОСП
		1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.				
		2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях				
25,26		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	4		Групповая дискуссия	ОСП
		1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.				
		2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.				
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		52	- очная форма обучения		52	
- заочная форма обучения		10	- заочная форма обучения		10	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения		52				
- заочная форма обучения		10				
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита курсового проекта по дисциплине Не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и защита электронной презентации

5.1.2.1 Место электронной презентации в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением электронной презентации		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения электронной презентации
№	Наименование	ПК-2.1
1	Общие вопросы клинической фармакологии	
2	Частные вопросы клинической фармакологии	ПК-3.1; ПК-3.2

5.1.2.2 Перечень примерных тем для выполнения электронной презентации

1. Основы рациональной фармакотерапии.

2. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой лекарственных средств.
3. Побочные эффекты лекарственных средств.
4. Резистентная микробиота и ее роль в иммунной реактивности организма.
5. Антибиотикорезистентность как проблема антибиотикотерапии.
6. Антибиотики, применяемые при диарее молодняка.
7. Кормовые антибиотики: положительные и отрицательные стороны их применения.
8. Принципы применения антибактериальных препаратов.
9. Лекарственные средства с положительным инотропным действием.
10. Диуретики в лечении острой сердечной недостаточности.
11. Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения и профилактики тромбоза.
12. Лекарственная стимуляция аппетита.
13. Применение гепатопротекторов в ветеринарной клинической практике.
14. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при гипоацидном гастрите.
15. Стимуляторы дыхания и их клиническое применение.
16. Клиническая фармакология фитопрепаратов.
17. Классификация иммуномодуляторов: общая характеристика основных классов препаратов.
18. Витамины как эрготропные средства.
19. Особенности применения общих анестетиков в ветеринарии.
20. Лекарственные средства, применяемые для седации животных.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения электронной презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оцениваемый компонент	зачтено	не зачтено
Содержание	Работа полностью завершена	Работа сделана фрагментарно и с посторонней помощью
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Обучающийся предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Обучающийся может работать только под руководством
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры не подобраны. Делают текст трудным для чтения
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым
Наглядность	Присутствует достаточное количество наглядного материала: фотографий, диаграмм, рисунков, графиков, схем, таблиц, расчетов и др., облегчающих восприятие текстовой информации	Элементы наглядности представлены в минимальном количестве или отсутствуют

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
2	Клиническая фармакология кардиотоников	4	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в реаниматологии	4	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология противогрибковых лекарственных средств	4	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология противовирусных лекарственных средств	4	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология гепатопротекторов	4	Конспект, опрос
Заочная форма обучения			
1	Клиническая фармакодинамика.	4	Конспект, опрос
	Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС.	4	Конспект, опрос
2	Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология противопаразитарных средств.	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в акушерско-гинекологической практике.	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в дерматологии.	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания.	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология фитопрепаратов.	4	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология кардиотоников	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в реаниматологии	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология противогрибковых лекарственных средств	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология противовирусных лекарственных средств	6	Конспект, опрос
	Клиническая фармакология гепатопротекторов	6	Конспект, опрос
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

отлично - заслуживает обучающийся, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой теме, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, показавший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по теме, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, показавший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по теме.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Тип занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	40
Заочная форма обучения				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые на первом занятии	4. Рассмотрение вопросов семинара 5. Изучение литературы по вопросам семинара 6. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	26

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Самоподготовка к аудиторным занятиям оценивается путем опроса обучающихся по теме занятия.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

Оценку «хорошо» получает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценку «неудовлетворительно» получает обучающийся, который не отвечает на поставленные вопросы.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Коллоквиум	5 курс	По результатам изучения раздела № 1	2
Тестирование	5 курс	По результатам изучения раздела № 2	2
Заочная форма обучения			

Коллоквиум	5 курс	По результатам изучения раздела № 1	2
Тестирование	5 курс	По результатам изучения раздела № 2	2

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
 - использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
 - использование офисных приложений;
 - подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
 - использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.
- Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины Б1.В.07 Клиническая фармакология
в составе ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария
специализация - Ветеринарная медицина с дополнительной квалификацией "Ветеринарный фармацевт"

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства; протокол №2 от 18.03.2025 Зав. кафедрой, д-р ветеринар. наук, доцент	 Бойко Т.В.
б) На заседании методической комиссии по специальности 36.05.01 Ветеринария; протокол №8 от 22.04.2025 Председатель МКС 36.05.01 Ветеринария, канд. ветеринар. наук, доцент	 Алексеева И.Г.
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Начальник Главного управления ветеринарии по Омской области	 Плащенко В.П.
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	



**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.07 Клиническая фармакология	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Горпинченко, Е. А. Клиническая фармакология и фармакотерапия: общая часть : учебное пособие / Е. А. Горпинченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 189 с. — ISBN 978-5-00097-986-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171590). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Слободяник, В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1680-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211604 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1100-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210626 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Герунова, Л. К. Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных : учебное пособие / Л. К. Герунова, В. И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1422-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211100 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Великанов, В. И. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарной медицине : учебное пособие для вузов / В. И. Великанов, Е. А. Елизарова ; под редакцией В. И. Великанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-507-49673-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399170 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Ветеринария. — Москва : Ветеринария, 1921. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0042-4846. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины Б1.В.07 Клиническая фармакология**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		http://znaniium.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная База Данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система Консультант Плюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине Б1.В.07 Клиническая фармакология**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Л. К. Герунова, Т. В. Герунов, Т. В. Бойко, В. И. Герунов, В. В. Шитиков, И. П. Иванова	Методические рекомендации для специалистов ветеринарной службы «Иммунотоксические эффекты инсектоакарицидных препаратов и принципы их фармакокоррекции», 2019 год	НСХБ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине Б1.В.07 Клиническая фармакология**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические и внеаудиторные занятия студента	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические и внеаудиторные занятия студента
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента, текущий контроль

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория лекционного типа	Ученическая доска, ученические столы, стулья, шкаф пожарный ШПК 105, вешалка для одежды, проектор BenQ
Учебная аудитория семинарского типа	Ноутбук Acer X 121260 P Стол письменный (Комплект мебели) Переносное мультимедийное оборудование (Проектор Acer X1260P) Доска аудиторная Экран DRAPER LUMA Шкаф

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекционные и практические занятия.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-визуализации. Практические занятия проводятся в виде групповых дискуссий. Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на практических занятиях.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

После изучения каждого из разделов проводится контроль результатов освоения дисциплины обучающимися. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачёта (очная форма – 9 семестр, заочная форма – 5 курс).

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлен отдельным документом

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.07 Клиническая фармакология
в составе ОПОП 35.05.01 Ветеринария

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			