

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2022 12:57:48
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Аграрно-технологический институт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарная генетика

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

36.05.01 Ветеринария

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Ветеринарная генетика» является получение знаний о методах генетики; закономерностях наследственности и изменчивости животных; методах регулирования продуктивности и качества продукции; цитологических, биохимических и молекулярных основах наследственности; закономерностях наследования признаков при генотипической и фенотипической изменчивости; основах мутагенеза; генетике популяций; роли и особенностях цитоплазматической наследственности у различных жизненных форм; о гибридизации, инбридинге и апомиксисе; наследственных причинах заболеваний; генетических основах технологии создания пород; основах биотехнологии на разных уровнях организации; проведение цитологического и гибридологического анализа животных; составление схем скрещиваний для практического использования сцепленного наследования и наследования, сцепленных с полом признаков; использование основ математического анализа в изучении феномена изменчивости и наследственности; решение задач по всем изучаемым темам; получение студентом представления о регуляции и управлении действием генов в онтогенезе, о механизме генных, хромосомных и геномных мутаций и проблемах экологической генетики, генетике индивидуального развития организмов; генетике популяций; задачах генной и генетической инженерии, трансгенезе и клонировании, цитологических и генетических картах хромосом.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Ветеринарная генетика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-2	Способность интерпретировать и оценивать профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.1 Владеет знаниями о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
		ОПК-2.2 Способен устанавливать наличие и достоверность причинно-следственных связей между воздействием отдельных этиологических факторов на организм животного и развитием заболеваний
		ОПК-2.3 Владеет методиками профилактической и лечебной коррекции воздействия неблагоприятных факторов внешней

		среды, способных вызвать ухудшение состояния здоровья животных
ОПК-5	Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.	ОПК-5.1 Владеет навыками поиска необходимых форм документации на официальных сайтах и в специализированных базах данных
		ОПК-5.2 Владеет профессиональной терминологией и навыками заполнения аналитических и отчетных документов профессиональной направленности
		ОПК-5.3 Способен использовать специализированное программное обеспечение для анализа результатов профессиональной деятельности и составления отчетной документации.
ПК-1	Способность собрать анамнез жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	ПК-1.1 Способен собрать анамнез жизни животного и отразить это в соответствующей служебной документации
		ПК-1.2 Способен собрать анамнез болезни животного и отразить это в истории болезни пациента
		ПК-1.3 Способен выявить возможные причины заболевания у животного, предрасполагающие к болезни факторы и сопутствующие условия, влияющие на характер течения заболевания и использовать эту информацию при постановке диагноза
ПК-5	Способность ставить диагноз на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования	ПК-5.1 Способен поставить пациентам разных видов диагнозы на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования
		ПК-5.2 Способен прогнозировать риски возникновения заболеваний на основе анамнестических данных, результатов общих, специальных (инструментальных) и лабораторных исследований
ПК-6	Способность разрабатывать план лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	ПК-6.1 Способен разработать план лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных
		ПК-6.2 Способен разработать рекомендации по лечебно-профилактическим манипуляциям для

		предотвращения заболеваний, высокая вероятность развития которых выявлена при исследовании пациента
		ПК-6.3 Способен разработать рекомендации по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации
ПК-10	Способность определять необходимость использования оперативно-хирургических методов в лечении животных	ПК-10.1 Способен определять необходимость использования оперативно-хирургических методов в лечении животных
		ПК-10.2 Способен выбирать оптимальный оперативно-хирургический метод для пациента с учетом внешних условий и статуса организма пациента, а при необходимости проведения нескольких манипуляций – их порядок и распределение по времени
		ПК-10.3 Способен учитывать риски и возможные осложнения, сопровождающие оперативно-хирургические вмешательства и предпринимать меры для их профилактики
ПК-16	Способность к организации организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных	ПК-16.1 Способен оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных
		ПК-16.2 Способен осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных
		ПК-16.3 Способен выявлять отклонения от плана сроков, видов, качества проведения мероприятий по предотвращению возникновения незаразных животных
		ПК-16.4 Принимать корректирующие меры по реализации мероприятий по предотвращению возникновения

		незаразных болезней животных на основе результатов контроля
		ПК-16.5 Проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных
ПК-18	Способность к составлению плана диспансеризации животных с учетом их видов и назначения, проведению диспансеризации, разработке рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации	ПК-18.1 Способен составить план диспансеризации животных, общей или специализированной, с учетом их видов и назначения
		ПК-18.2 Способен организовать и провести диспансеризацию согласно составленному плану
		ПК-18.3 Способен, на основании результатов диспансеризации, дать рекомендации по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий, направленных на оздоровление группы животных

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Ветеринарная генетика» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Ветеринарная генетика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
------	--------------------------	--	---

ОПК-2	Способность интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Биология с основами экологии	<p>Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Разведение с основами частной зоотехнии Здоровье и благополучие животных Патологическая физиология Ветеринарная радиобиология Патологическая анатомия Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных Иммунология Общая и ветеринарная экология Ветеринарная санитария Кормовые растения Зоопсихология Animal Health Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets</p>
-------	---	------------------------------	--

			Болезни пчел и энтомофаги Патология рыб и аквакультура Болезни экзотических животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Ветеринарная офтальмология Стоматология животных
ОПК-5	Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.	-	Информатика Разведение с основами частной зоотехнии Клиническая диагностика Патологическая анатомия Оперативная хирургия с топографической анатомией Инструментальные методы диагностики Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Ветеринарно-санитарная экспертиза Организация ветеринарного дела Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных Ветеринарная деонтология Экономика и организация

			сельскохозяйственного производства Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология
ПК-1	Способность собрать анамнез жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	-	Физиология и этология животных Разведение с основами частной зоотехнии Здоровье и благополучие животных Кормление животных с основами кормопроизводства Клиническая диагностика Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни

			<p> Основы риторики и коммуникации Ветеринарная деонтология Зоопсихология Animal Health Психология личности и профессиональное самоопределение Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Болезни экзотических животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Реконструктивно-восстановительная хирургия Ветеринарная офтальмология Стоматология животных </p>
ПК-5	<p> Способность ставить диагноз на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования </p>	-	<p> Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Разведение с основами частной зоотехнии Кормление животных с основами кормопроизводства Патологическая физиология Клиническая диагностика Патологическая анатомия Токсикология </p>

			<p>Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных Зоопсихология Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Болезни пчел и энтомофаги Патология рыб и аквакультура Болезни экзотических животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Реконструктивно- восстановительная хирургия Ветеринарная офтальмология Стоматология животных</p>
ПК-6	Способность разрабатывать план лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных	-	<p>Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Патологическая физиология</p>

	особенностей животных		<p> Ветеринарная фармакология Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Математика Иммунология Зоопсихология Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Болезни пчел и энтомофаги Патология рыб и аквакультура Болезни экзотических животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Реконструктивно-восстановительная хирургия Ветеринарная офтальмология Стоматология животных </p>
ПК-10	Способность определять необходимость использования оперативно-	-	<p> Цитология, гистология и эмбриология Ветеринарная микробиология и микология </p>

	хирургических методов в лечении животных		<p>Физиология и этология животных</p> <p>Патологическая физиология</p> <p>Клиническая диагностика</p> <p>Патологическая анатомия</p> <p>Акушерство, гинекология и андрология</p> <p>Общая хирургия</p> <p>Частная ветеринарная хирургия</p> <p>Болезни лошадей</p> <p>Болезни продуктивных животных</p> <p>Болезни мелких домашних животных</p> <p>Diseases of small pets</p> <p>Болезни экзотических животных</p> <p>Дерматология</p> <p>Кардиология</p> <p>Эндокринология</p> <p>Нефрология</p> <p>Реконструктивно-восстановительная хирургия</p> <p>Ветеринарная офтальмология</p> <p>Стоматология животных</p>	
ПК-16	Способность организации организационно-технических, зоотехнических ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных	к и на с	-	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Физиология и этология животных</p> <p>Разведение с основами частной зоотехнии</p> <p>Здоровье и благополучие животных</p> <p>Кормление животных с основами кормопроизводства</p> <p>Акушерство, гинекология и андрология</p> <p>Внутренние незаразные болезни</p>

			<p>Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Организация ветеринарного дела Основы экономики и менеджмента Экономика и организация сельскохозяйственного производства Лекарственные и ядовитые растения Кормовые растения Зоопсихология Animal Health Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Болезни пчел и энтомофаги Патология рыб и аквакультура Болезни экзотических животных Ветеринарная офтальмология Стоматология животных</p>
ПК-18	<p>Способность к составлению плана диспансеризации животных с учетом их видов и назначения, проведению диспансеризации, разработке рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования</p>	-	<p>Физиология и этология животных Разведение с основами частной зоотехнии Здоровье и благополучие животных Кормление животных с основами кормопроизводства Патологическая физиология Ветеринарная фармакология Клиническая диагностика Патологическая анатомия</p>

	животных, проведенных рамках диспансеризации	В	Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Animal Health Клиническая лабораторная диагностика Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Болезни экзотических животных Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Ветеринарная офтальмология Стоматология животных
--	---	---	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Ветеринарная генетика» составляет 2 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		2	-	-	-	
Контрактная работа, ак.ч.	54	54	-	-	-	
в том числе:						
Лекции (ЛК)	18	18	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	36	36			-	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	12	12	-	-	-	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	6	6	-	-	-	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72	-	-	-
	зач. ед.	2	2	-	-	-

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		2	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	18	18	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	44	44	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10	10	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72	-	-
	зач. ед.	2	2	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Генетика и ее место в системе естественных наук.	Тема 1.1 Предмет генетики.	ЛК, ЛР
	Тема 1.2 Понятие о наследственности и изменчивости.	ЛК, ЛР
	Тема 1.3 История развития генетики.	ЛК, ЛР
	Тема 1.4 Значение работ Г. Менделя в становлении генетики как науки.	ЛК, ЛР
	Тема 1.5 Методы генетики.	ЛК, ЛР
	Тема 1.6 Значение генетики в агрономии.	ЛК, ЛР
Раздел 2. Закономерности наследования признаков при половом размножении.	Тема 2.1 Законы Менделя.	ЛК, ЛР
	Тема 2.2 Типы доминирования.	ЛК, ЛР
	Тема 2.3 Аллели.	ЛК, ЛР
	Тема 2.4 Анализирующее скрещивание.	ЛК, ЛР
	Тема 2.5 Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании	ЛК, ЛР
Раздел 3. Основы цитогенетики.	Тема 3.1 Клеточное строение организмов.	ЛК, ЛР
	Тема 3.2 Строение клетки.	ЛК, ЛР
	Тема 3.3 Хромосомы, их типы и строение.	ЛК, ЛР
	Тема 3.4 Деление клетки.	ЛК, ЛР
	Тема 3.5 Митоз.	ЛК, ЛР
	Тема 3.6 Биологическое значение митоза.	ЛК, ЛР
	Тема 3.7 Патология митоза.	ЛК, ЛР

	Тема 3.8 Мейоз.	ЛК, ЛР
	Тема 3.9 Генетический контроль мейоза.	ЛК, ЛР
	Тема 3.10 Генетическое значение мейоза.	ЛК, ЛР
	Тема 3.11 Патология мейоза.	ЛК, ЛР
	Тема 3.12 Кариотипы.	ЛК, ЛР
Раздел 4. Взаимодействие неаллельных генов	Тема 4.1 Комплементарное взаимодействие генов.	ЛК, ЛР
	Тема 4.2 Супрессия.	ЛК, ЛР
	Тема 4.3 Доминантный эпистаз.	ЛК, ЛР
	Тема 4.4 Криптомерия (рецессивный эпистаз).	ЛК, ЛР
	Тема 4.5 Полимерия.	ЛК, ЛР
	Тема 4.6 Плейотропия.	ЛК, ЛР
	Тема 4.7 Гены-модификаторы.	ЛК, ЛР
	Тема 4.8 Множественные аллели.	ЛК, ЛР
Раздел 5. Хромосомная теория наследственности	Тема 5.1 Сцепление и кроссинговер.	ЛК, ЛР
	Тема 5.2 Хромосомная теория Т.Х.Моргана.	ЛК, ЛР
	Тема 5.3 Механизм кроссинговера.	ЛК, ЛР
	Тема 5.4 Величина перекреста и линейное расположение генов в хромосоме.	ЛК, ЛР
	Тема 5.5 Одинарный и множественный перекрест.	ЛК, ЛР
	Тема 5.6 Интерференция.	ЛК, ЛР
	Тема 5.7 Локализация генов.	ЛК, ЛР
	Тема 5.8 Линейное расположение генов в хромосоме.	ЛК, ЛР
	Тема 5.9 Генетические карты хромосом.	ЛК, ЛР
	Тема 5.10 Цитологические доказательства кроссинговера.	ЛК, ЛР
	Тема 5.11 Факторы, влияющие на перекрест хромосом.	ЛК, ЛР
Раздел 6. Генетика пола.	Тема 6.1 Наследование признаков, сцепленных с полом.	ЛК, ЛР
	Тема 6.2 Детерминация пола.	ЛК, ЛР
	Тема 6.3 Нарушения в развитии пола.	ЛК, ЛР
Раздел 7. Изменчивость и методы ее изучения	Тема 7.1 Виды изменчивости и методы изучения.	ЛК, ЛР
	Тема 7.2 Статистический характер расщепления.	ЛК, ЛР
	Тема 7.3 Критерий хи-квадрат.	ЛК, ЛР

	Тема 7.4 Изучение связи между признаками.	ЛК, ЛР
Раздел 8. Молекулярные основы наследственности	Тема 8.1 Доказательства генетической роли ДНК.	ЛК, ЛР
	Тема 8.2 Химический состав и структура нуклеиновых кислот.	ЛК, ЛР
	Тема 8.3 Типы и строение РНК .	ЛК, ЛР
	Тема 8.4 Генетический код и его свойства.	ЛК, ЛР
	Тема 8.5 Биосинтез белка.	ЛК, ЛР
Раздел 9. Мутационная изменчивость. Виды мутаций и мутагенные факторы	Тема 9.1 Классификация мутаций.	ЛК, ЛР
	Тема 9.2 Индуцированный и спонтанный мутагенез.	ЛК, ЛР
	Тема 9.3 Мутационный процесс.	ЛК, ЛР
	Тема 9.4 Мутагенные факторы.	ЛК, ЛР
	Тема 9.5 Ионизирующие излучения и мутации.	ЛК, ЛР
	Тема 9.6 Химический мутагенез.	ЛК, ЛР
	Тема 9.7 Полиплоидия и анеуплоидия.	ЛК, ЛР
Раздел 10. Генетика популяций.	Тема 10.1 Понятие о популяциях.	ЛК, ЛР
	Тема 10.2 Определение частот генов и соотношений генотипов в популяциях.	ЛК, ЛР
	Тема 10.3 Закон Харди-Вайнбергера.	ЛК, ЛР
	Тема 10.4 Факторы динамики популяций.	ЛК, ЛР
Раздел 11. Генетические аномалии. Болезни с наследственной предрасположенностью	Тема 11.1 Генетические, наследственно-средовые и экзогенные аномалии.	ЛК, ЛР
	Тема 11.2 Аутосомный и сцепленный с полом типы наследования аномалий	ЛК, ЛР
Раздел 12. Группы крови у человека и животных и биохимический полиморфизм	Тема 12.1 Наследование групп крови.	ЛК, ЛР
	Тема 12.2 Значение групп крови для практики.	ЛК, ЛР
	Тема 12.3 Биохимический полиморфизм и его значение.	ЛК, ЛР
Раздел 13. Биотехнология	Тема 13.1 Генная и клеточная инженерия, клонирование, трансгенные растения и животные	ЛК, ЛР

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-Иллюстративный материал, раздаточный материал
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	-Микроскопы Микмед-5. -Наборы фиксированных биоматериалов -Иллюстративный материал, раздаточный материал
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Гужов Ю.Л. Жученко А.А. Пухальский В.А., Генетика: Учебное пособие для вузов.-М.: КолосС, 2003.
2. Петухов В.Л. и др. Ветеринарная генетика. – М.: Колос, 1996.
3. Бакай А.В., Кочиш И.И., Скрипниченко Г.Г. Генетика. – М.: КолосС, 2006.
4. Романова Е.В., Ватников Ю.А., Кезимана П. Ветеринарная генетика: Практикум.- М.:РУДН, 2020.

5. Романова Е.В. Общая генетика: рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий, самостоятельной работы студентов и дистанционного контроля знаний/Е.В.Романова. – М.:РУДН, 2015.
6. Романова Е.В. Сборник задач и тестов по общей генетике. – М.:РУДН, 2021.

Дополнительная литература:

1. Сингер М., Берг П. Гены и геномы: В 2-х т. – М.: Мир, 1998.
2. Айала Ф., Кайгер Дж. Современная генетика: В 3 т.- М.: Мир, 1988.
32. Romanova E.V., P. Kezimana. General Genetics: учебное пособие, англ. яз. - М: РУДН, 2018.
3. Орлова Н.Н., Глазер В.М. и др. Сборник задач по общей генетике (учебное пособие). – М.: МГУ, 2001. – 144 с.
4. Генетика человека (Практикум для вузов). – М.: ВЛАДОС, 2001.
5. Вопросы и задачи по общей биологии и медицинской генетике (учебное пособие)/ Под ред. проф. А.В. Иткеса. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>
 - ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>
2. Базы данных и поисковые системы:
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля*:
 1. Курс лекций по дисциплине «**Ветеринарная генетика**».
 2. Лабораторный практикум по дисциплине «**Ветеринарная генетика**».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «**Ветеринарная генетика**» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент агробиотехнологического департамента

Должность, БУП

Подпись

Романова Е.В.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Агробиотехнологический департамент

Наименование БУП

Подпись

Пакина Е.Н.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.