

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Аграрный колледж

**Селекция сельскохозяйственных животных / Генетика
сельскохозяйственных животных**
Рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия ветеринарии и кинологии		
Учебный план	36.02.01_2021_B11.osf Ветеринария Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный		
Квалификация	Ветеринарный фельдшер		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	73	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 2	
Аудиторные занятия	60		
Самостоятельная работа	9		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	22 3/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	30	30
Практические	30	30	30	30
Консультации	4	4	4	4
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	9	9	9	9
Итого	73	73	73	73

Программу составил(и):

кбн, Преод., Федюнина Марина Валерьевна

Рабочая программа дисциплины

Селекция сельскохозяйственных животных / Генетика сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер) (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (утвержден 23.11.2020 № 657)

составлена на основании учебного плана:

Ветеринария

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2021 протокол №1 .

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от 13.05.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> формирование знаний в области селекции сельскохозяйственных животных
1.2	<i>Задачи:</i> Изучить методы селекции сельскохозяйственных животных Изучить породы лошадей, КРС, свиней. Наследственные болезни животных и их профилактика

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ПД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Биология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы зоотехнии
2.2.2	Частная зоотехния
2.2.3	Учебная практика. Частная зоотехния
2.2.4	Акушерство и гинекология животных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение						
1.1	Основные понятия генетики и селекции. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 2. Ветеринарная генетика						
2.1	Законы Менделя. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.2	Решение задач 1 и 2 законы Менделя. /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.3	Дигибридное скрещивание /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.4	Взаимодействие генов. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.5	Взаимодействие параллельных генов /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.6	Взаимодействие неаллельных генов /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.7	Хромосомная теория наследственности /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.8	Кроссинговер. Картирование хромосом. /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.9	Генетика пола /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.10	Генетика пола /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.11	Модификационная изменчивость /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.12	Изучение модификационной изменчивости /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.13	Мутационная изменчивость /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.14	Наследственные болезни животных /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.15	Профилактика наследственных болезней животных /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

2.16	Основные закономерности наследственности и изменчивости /Конс/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.17	Составление таблицы по наследованию признаков /Ср/	2	1		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.18	Решение задач /Ср/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.19	Выполнение творческих работ по профилактике наследственных болезней у животных /Ср/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 3. Селекция сельскохозяйственных животных						
3.1	Методы селекции сельскохозяйственных животных. Близкородственное скрещивание /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.2	Методы разведения сельскохозяйственных животных. Организация селекционно-племенной работы. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.3	Отдаленная гибридизация. Отбор. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.4	Методы селекции. Отбор животных по хозяйственно-ценным признакам /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.5	Порода. Характеристика хозяйственно полезных признаков продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.6	Особенности селекции крупно-рогатого скота. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.7	Изучение пород КРС, используемых на Алтае. /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.8	Селекция лошадей. /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.9	Селекционно - племенная работа на Алтае. Основные достижения /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.10	Изучение пород лошадей, используемых на Алтае. /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.11	Селекция животных. Творческая мастерская. /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.12	Защита творческих работ /Пр/	2	4		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.13	Зачетное занятие /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.14	Презентация на тему "Сельскохозяйственные животные, полученные с помощью селекционно - племенной работы". Работа в командах. /Ср/	2	4		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.15	Подготовка к зачету /Конс/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для подготовки к зачету

1. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов.
2. Законы Менделя.
3. Хромосомная теория наследственности.
4. Взаимодействие генов.
5. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.

6.Значение генетики для селекции для сельского хозяйства.
7.Наследственные болезни сельскохозяйственных животных, их причины и профилактика.
8.Закономерности изменчивости.
9.Наследственная или генотипическая изменчивость.
10.Модификационная изменчивость.
11.Селекция.
12.Основные методы селекции.
13. Характеристика породы.
14.Селекция КРС.
15.Селекция лошадей
16.Селекционно - племенная работа на Алтае
17.Основные достижения современной селекции.
18.Биотехнология, ее достижения и перспективы развития.
5.2. Темы письменных работ
Фонд оценочных средств
Оформляется отдельным документом. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Курбатова Н. С., Козлова Е. А.	Общая биология: учебное пособие для СПО	Саратов: Научнаякнига, 2019	http://www.iprbookshop.ru/87078.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Петухов В.Л., Жигачев А.И., Назарова Г.А.	Ветеринарная генетика: учебник	Москва: Колос, 1996	
Л2.2	Казакевич Е.Н.	Частная зоотехния: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018	http://www.iprbookshop.ru/84928.html
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Google Chrome			
6.3.1.2	Internet Explorer/ Edge			
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.4	MS Office			
6.3.1.5	MS WINDOWS			
6.3.1.6	Яндекс.Браузер			
6.3.1.7	Moodle			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	Метод проектов
	кейс-метод
	Деловая игра
	Ролевая игра
	конференция
	Ситуационное задание
	презентация
	кластер

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
201 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска, проектор, ноутбук с доступом в интернет, доска маркерная, презентационная трибуна общие географические карты. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, угномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологическим; почвенные лаборатории Ибис Лаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTOD210; измеритель окружающей среды ExtechEN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеодаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5,01(поверхностный зонт); рюкзаки, спальники, палатки, карематы
507 В1	Кабинет биологии и химии. Лаборатория ботаники и физиологии растений. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); ученическая доска, интерактивная доска; ноутбук; набор химических реактивов, набор химической посуды, лабораторные стенды, плакаты по химии; гербарий: «Модификационная изменчивость», «Гомологичные и аналогичные органы»; динамические пособия: «Деление клетки», «закон Менделя», «Кроссинговер», «Синтез белка», «Строение клетки», гипсовые бюсты «Эволюция человека» ; доска сушильная, ископаемые формы животных и растений, лупы, модель ДНК, модель зерновых, муляжи кукурузы, набор сит, рельефные таблицы: «Сходство зародышей человека и других позвоночных», сенажная башня, стерилизатор, строение семян подсолнечника, теплица «Флора»,термоскоп, устройство для тестов, ящик для рассады, разновес, энциклопедия «Жизнь растений», электронные весы. Набор тематических плакатов по биологии. Лабораторное оборудование: ванночка с воском; весы разноплечие; чашки Петри; пробирки; держатель для пробирок; штатив для пробирок; спиртовка; колбы 10 мл., 50 мл., 100 мл; набор гирь для разноплечих весов; набор сит; микроскоп электрический Микромед 1 вар.2- 20; готовые микропрепараты; готовальня; стенды, комплект тематических плакатов

514 В1	Кабинет животноводства и пчеловодства. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); ученическая доска, ноутбук, экран, проектор; плакаты, модели оборудования по уборке и удалению навоза; плакаты по содержанию животных и птицы; плакаты оборудования для поения животных и птиц; плакаты и модели оборудования для приготовления и раздачи кормов
--------	---	---

312 В1	Кабинет акушерства и гинекологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска, проектор, компьютер. Микроскоп для искусственного осеменения, зеркала влагалищные для крупных животных, зеркала влагалищные для МРС, кружка Эсмарха, измерительные цилиндры
--------	--	---

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разработаны для выполнения заданий по самостоятельной работе. Оформляются отдельным документом.

Самостоятельная работа студентов включает все виды самостоятельной деятельности студентов, как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствие.

Самостоятельная работа формирует умения:

- работы с литературой
- самостоятельно добывать знания из различных источников;
- систематизировать полученную информацию;
- сопоставлять, сравнивать, анализировать;
- развивает мышление;
- организовывать свою деятельность.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.