

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Комин Андрей Эдуардович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 31.10.2023 09:19:45
 Уникальный программный ключ:
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
 ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Декан института животноводства и
 ветеринарной медицины

_____ Н.А. Чугаева
 «14» апреля 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Генетическая устойчивость животных к заболеваниям и стрессам**

Наименование учебной дисциплины (модуля)

Уровень основной профессиональной образовательной программы
 _____ специалитет

бакалавриат, магистратура, специалитет

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) Ветеринария

(полное наименование направленности (профиля) из ОПОП

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Институт животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Статус дисциплины: вариативная часть, дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.03.02

Курс 3

Семестр 6

Учебный план набора 2021 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации и (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
6 сем очно	72	36	20		16	-	36		зачет
3 курс з/о	72	12	4		8	-	56	4	зачет
Итого оч/заоч	72/72	36/12	20/4		16/8	-	36/56	0/4	Зачет/зачет

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 3 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по специальности 35.05.01 Ветеринария (программа специалитета), утвержденного Приказом Минобрнауки от 22 сентября 2017 г. N 974, зарегистрированного в Минюсте России 12 октября 2017 г. № 48529, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «11» марта 2019 г., протокол № 6

Разработчик: доцент _____ Ю.П. Никулин

Руководитель ОПОП специальности
36.05.01 Ветеринария, доцент, к.б.н.
(должность)

_____ Терехова С.В.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института «14» апреля
2022 г., протокол №8

1. Цели и задачи дисциплины

Цель– сформировать теоретические и практические знания по созданию высокопродуктивных пород, устойчивых к заболеваниям и приспособленных к применяемым технологиям.

Задачи: изучить и освоить:

- классификацию форм наследственной патологии и аномалий сельскохозяйственных животных;
- методы выявления гетерозиготных носителей наследственных аномалий;
- методы маркерной селекции;
- прикладные вопросы селекции, направленные на повышение устойчивости сельскохозяйственных животных к заболеваниям

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: дисциплина «Генетическая устойчивость животных к заболеваниям и стрессам» относится к части вариативных дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.03.02

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 УК-1.1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации
		ИД-2 УК-1.2	Рассматривает возможные варианты системного подхода, оценивая их достоинства и недостатки и выработывая стратегию действий

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- механизмы поиска и анализа информации, необходимой для решения проблемной ситуации (ИД-1УК-1.1);
- методы планирования и организации научных исследований; ос-

новные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции для решения проблемных ситуаций (ИД-2 УК-1.2).

Уметь:

- вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий (ИД-1УК-1.1);

- оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции (ИД-2 УК-1.2).

- **Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц очное/заочное

Вид учебной работы	Семестры, курс				Всего часов
	6	3курс заоч			
Контактная работа с преподавателем (всего)	36	12			36/12
В том числе:					
Лекции (Л)	20	4			20/4
Занятия семинарского типа, в т.ч.:					
Семинары (С)					
Практические занятия (ПЗ)	16	8			16/8
Практикумы (П)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Коллоквиумы (К)					
<i>Другие виды контактной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	36	56			36/56
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (КП, КР)					
Расчетно-графические работы (РГР)					
Реферат (Р)	10	10			10/10
Контрольная работа	6	10			6/10

<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>	20	64			20/64
Подготовка к лабораторным работам, ведение альбома					
Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму	10	30			10/30
Подготовка к экзамену					
Работа с гербарными образцами					
Подготовка презентаций	6	34			6/34
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	зачет	зачет			Зачет/зачет
Общая трудоёмкость	час	72	72		72/72
	зач. ед.	2	2		2/2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Генетические основы онтогенеза Генетика популяций	1. Дифференциальная активность генов в онтогенезе 2. Влияние среды на развитие признаков. 1. Понятие и структура популяции. Факторы, влияющие на структуру популяции 2. Особенности наследования количественных признаков.
2.	Иммуногенетика	2. Гемолитическая болезнь новорожденных 3. Значение иммуногенетики для практики Генетика врожденных аномалий 2.Хромосомные и генные аномалии 3.Типы наследования генных аномалий
3	Болезни с наследствен-	

	ной предрасположенностью	Общие положения о болезнях с наследственной предрасположенностью 2. Методы изучения наследственной резистентности 3. Селекция животных на устойчивость к заболеваниям
4	Биохимический полиморфизм белков	1. Группы крови полиморфизм белков 2. Методы изучения биохимического полиморфизма белков
5	Профилактика распространения генетических аномалий	1. Методы выявления генетических аномалий 1. Профилактика распространения генетических аномалий Генетическая устойчивость животных к инфекционным болезням

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич занятия	Лаб занятие	Семинар	СРС	Всего часов
1.	Генетические основы онтогенеза Генетика популяций	4	4			5	13
2.	Иммуногенетика	4	2			5	11
	В т. ч. в интерактивной форме		2				
3.	Болезни с наследственной предрасположенностью	4	2			10	16
4.	Биохимический полиморфизм белков	4	4			10	18

	В т. ч. в интерактивной форме						
5.	Профилактика распространения генетических аномалий	4	4			6	14
	Итого:	20	16			36	72

5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) (заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	...
	Предшествующие дисциплины (модули)									
	Последующие дисциплины (модули)									
1										

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы (методы)	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Всего
Лекция - беседа	2		2
Метод мозгового штурма			

Метод проектов			
Исследовательский метод		2	2
Итого интерактивных занятий	2	2	4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Лекция	Болезни с наследственной предрасположенностью	Лекция -беседа	2
2	Практическое занятие	Управление процессом адаптации	Исследовательский метод	2

- **7.Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом**
- **8. Практические занятия**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ, практических занятий	Трудоёмкость (час.)
1.	3	Основные болезни импортного скота, связанные с акклиматизацией и адаптацией к Российским условиям	4
2.	3	Методы изучения наследственной изменчивости	2
3.	4	Иммуногенетика	4
4	4	Генетические основы иммунитета	2
5	5	Профилактика распространения генетических аномалий	2
6	5	Болезни с наследственной предрасположенностью	2
7	5	Иммуногенетика	2
8	5	Профилактика распространения генетических аномалий	2
	Итого		16

• 9. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а так же для систематического изучения дисциплины.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы
1	1	Генетические основы онтогенеза Генетика популяций	4	Подготовка к собеседованию
2	2	Иммуногенетика одомашнивания	4	Подготовка к тесту
3	3	Болезни с наследственной предрасположенностью	4	Подготовка к собеседованию
4	3	Биохимический полиморфизм белков	4	Подготовка к собеседованию
5	3	Ветеринарные и зоотехнические проблемы адаптации	4	Подготовка к собеседованию
6	4	Генофонд пород овец и их селекционно-генетическое улучшение	4	Подготовка к коллоквиу
7	4	Основные болезни импортного скота, связанные с акклиматизацией и адаптацией к Российским условиям	4	Подготовка к собеседованию
8	5	Профилактика распространения генетических аномалий	4	Подготовка к тесту
9	5	Развитие и реализация адаптационных	4	Подготовка презентации

		свои́ств		
Ито- го			36	

10. Курсовая работа не предусмотрена учебным планом

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

1.Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 2 : учеб. пособие для вузов / Л. А. Осипова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 251 с. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-07722-3. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437663> (дата обращения: 21.01.2020). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.2 Дополнительная литература

1.Тарчоков, Т.Т. Генетика и биометрия: учебно-рпкт. Пособие / Т.Т. Тарчоков, В.И. Максимов,Ю.А. Юлдашюаев. – М. : КУРС, 2018. – 112 с.

2.Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 744 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279>. - Загл. с экрана.

3.Иммунология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Г. Госманов. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 188 с. - Режим доступа : www.e.lanbook.com. - Загл. с экрана.

•

• **11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля**

- 1. Ветеринарная селекция по адаптивным признакам Овцеводство [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария/ ФГБОУ ВО ПриморскаяГСХА; сост. Ю.П. Никулин.– Электрон.текст. дан. – Уссурийск, 2019. – 16 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

ноутбук Samsung R 530

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Антивирус Kaspersky Endpoint Security

(2015 г. Но лицензии: 1A5C-150729-022428

2016 г. Но лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509

2017 г. Но лицензии: 1A5C-170927-234542-680-82

2018 г. Но лицензии: 1A5C-181018-072345-670-1186)

- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

- Adobe Reader (право на использование ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя,

https://www.images2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/en/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf)

- Mozilla Firefox (право на использование ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя, <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/>)

ноутбук Acer N15C4 (ES1-522-27BB)

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Антивирус Kaspersky Endpoint Security

(2015 г. Но лицензии: 1A5C-150729-022428

2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509

2017 г. No лицензии: 1A5C-170927-234542-680-82

2018 г. No лицензии: 1A5C-181018-072345-670-1186)

- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

- Adobe Reader (право на использование ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя,

https://www.images2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/en/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf)

- Mozilla Firefox (право на использование ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя,

<https://www.mozilla.org/en-US/MP>

Calculate Linux Desktop 18 Xfce (Свободно распространяемое ПО)

Firefox (Aurora) (Свободно распространяемое ПО)

LibreOffice (Свободно распространяемое ПО)

GIMP (Свободно распространяемое ПО)

qPDFView (Свободно распространяемое ПО)

SMPlayer (Свободно распространяемое ПО)

Windows XP Professional (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Антивирус Kaspersky Endpoint Security

(2015 г. No лицензии: 1A5C-150729-022428

2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509

2017 г. No лицензии: 1A5C-170927-234542-680-82

2018 г. No лицензии: 1A5C-181018-072345-670-1186)

- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

- Adobe Reader 9 (свободно распространяемое ПО)

- Firefox (свободно распространяемое ПО)

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

www.e.lanbook.com ; www.Elibrary.ru ; www.rucont.ru

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 316 лаборатория свиноводства и овцеводства.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели, доска, комплект переносной мультимедийной установки, муляжи овец разных пород, видеокассеты, руна овечьей шерсти; гидравлический аппарат для отжима шерсти при определении выхода чистого волокна тип ЦС-53; микроскопы световые; пинцеты, ножницы, покровные и предметные стекла, эталоны толщины однородной шерсти, овчины выделанные тонкорунные, полутонкорунные, грубошерстные (в т.ч. романовские); каракуль, каракульча и голяк выделанные (цветные); стандарты на шерсть разных видов, торзионные весы; бани моечные, тазы; щипцы для татуировки с набором цифр; щипцы дыроколы для выщипов на ушах овец; различные бирки для мечения овец; измерительные палки; измерительные циркули; рулетки трехметровые; инструкции по бонитировке овец различных пород; плакаты, таблицы</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 318 лаборатория пчеловодства и коневодства.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели, доска, методические указания, схемы.</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 141 (читальный зал №1)</p>	<p>Специализированная мебель, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань»,</p>

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

1. Ветеринарная селекция по адаптивным признакам: методические указания по самостоятельному освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки: 36.05.01 – Ветеринария:/ ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; сост. Ю.П. Никулин. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2021. – 14с. - Режим доступа: www.de.primacad.ru.

2. Ветеринарная селекция по адаптивным признакам: методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине (модулю) для обучающихся по направлению подготовки: 36.05.01 – Ветеринария:/ ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; сост. Ю.П. Никулин. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2022. – 24с. - Режим доступа: www.de.primacad.ru.

3. Ветеринарная селекция по адаптивным признакам: методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине (модулю) для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 – Зоотехния:/ ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; сост. Ю.П. Никулин. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2022. – 14с. - Режим доступа: www.de.primacad.ru

15. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля) для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплины (модуля) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей им состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдением следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента

(помощника), оказывающих такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа здания, помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля)

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдением следующих общих требований.

Проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченные возможности здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента(-ов), оказывающего(-их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации дисциплины (модуля) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических осо-

бенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.д.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 ч.