

Приложение 3.47

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Биологические основы животноводства**

основной профессиональной образовательной программы -
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы
Генетика и разведение животных

Форма обучения
Очная
Заочная

Год приема
2025

Полесск
2025

Председатель учебно-
методического совета



Носкова С.А.

Заведующий
выпускающей кафедры


(подпись)

Дельмухаметов А.Б.

Разработчик, доцент


(подпись)

Дельмухаметов А.Б.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
библиотекой



Волкова С.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)
- 2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы
- 3 Структура и содержание дисциплины (модуля)
- 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)
 - 4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
 - 4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 4.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Биологические основы животноводства» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

| № п/п | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения |
|------------------|--|---|--|
| 1 | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК-1.1анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие | З- ИУК-1.1 знать методы анализа задач, выделяя ее базовые составляющие У- ИУК-1.1 уметь анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие В- ИУК-1.1 владеть методами анализа задач, выделяя ее базовые составляющие |

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Биологические основы животноводства» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «Биологические основы животноводства» составляет **3 зачетные единицы / 108 часов** (таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «Биологические основы животноводства» представлено в таблицах 3 – 6.

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)
Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| Вид учебной работы | Трудоёмкость | |
|---|-----------------|---------------------|
| | час. всего/* | В т.ч. по семестрам |
| | | №2 |
| Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану | 108 | 108 |
| 1. Контактная работа: | 64 | 64 |
| Аудиторная работа | - | - |
| лекции (Л) | 32 | 32 |
| практические занятия (ПЗ) | 32 | 32 |
| лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита) | - | - |
| консультации перед экзаменом | - | - |
| 2. Самостоятельная работа (СРС) | 44 | 44 |
| реферат/эссе (подготовка) | - | - |
| курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка) | - | - |
| контрольная работа | - | - |
| самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.) | 44 | 44 |
| Подготовка к экзамену (контроль) | - | - |
| Подготовка к зачёту/зачёту с оценкой (контроль) | - | - |
| Вид промежуточного контроля: | | |
| Промежуточный контроль | | зачёт |

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы | Трудоёмкость | | |
|---|-----------------|----------------------|--------------|
| | час. всего/* | в т. ч. по семестрам | |
| | | 1 курс летняя сессия | |
| Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану | 108 | | 108 |
| 1. Контактная работа: | 18 | | 18 |
| Аудиторная работа | | | |
| лекции (Л) | 8 | | 8 |
| практические занятия (ПЗ)/семинары (С) | 10 | | 10 |
| лабораторные работы (ЛР) | - | | - |
| курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита) | - | | - |
| консультации перед экзаменом | - | | - |
| 2. Самостоятельная работа (СРС) | 90 | | 90 |
| реферат/эссе (подготовка) | - | | - |
| курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка) | - | | - |
| расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка) | - | | - |
| контрольная работа | - | | - |
| самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.) | 90 | | 90 |
| Промежуточный контроль | | | зачёт |

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

| № п/п | Название раздела дисциплины (модуля) | Форма образовательной деятельности | Количество часов | |
|--------------|--|------------------------------------|---|---------------------------|
| | | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Пути использования достижений биологической науки в животноводстве | занятия лекционного типа | всего | 4 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | занятия семинарского типа | всего | 4 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | самостоятельная работа обучающихся | 10 | 20 |
| 2 | Беспозвоночные животные и рыбы | занятия лекционного типа | всего | 8 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | занятия семинарского типа | всего | 8 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | самостоятельная работа обучающихся | 10 | 20 |
| 3 | Птицы | занятия лекционного типа | всего | 8 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | занятия семинарского типа | всего | 8 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | самостоятельная работа обучающихся | 12 | 24 |
| 4 | Млекопитающие. | занятия лекционного типа | всего | 12 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | занятия семинарского типа | всего | 12 |
| | | | в том числе в форме практической подготовки | - |
| | | самостоятельная работа обучающихся | 12 | 26 |
| Итого | | | 108 | 108 |

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

| № п/п | Название раздела дисциплины (модуля) | Содержание занятий лекционного типа | Код результата обучения | Количество часов | |
|--------------|--|--|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Пути использования достижений биологической науки в животноводстве | 1. Введение 2. Пути использования достижений биологической науки в животноводстве | ИУК-1 . 1 | 4 | 2 |
| 2 | Беспозвоночные животные и рыбы | 3. Ракообразные, культивируемые человеком. 4. Моллюски, культивируемые человеком 5. Рыбы. Общая характеристика, приспособление рыб к водному образу жизни. | ИУК-1 . 1 | 8 | 2 |
| 3 | Птицы | 6. Птицы. Общая характеристика. Основные группы птиц, выращиваемых человеком. 7. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы | ИУК-1 . 1 | 8 | 2 |
| 4 | Млекопитающие. | 8. «Биологические особенности крупного рогатого скота» 9. «Биологические особенности лошадей» 10. «Биологические особенности свиней» 11. «Биологические особенности овец и коз» 12. «Биологические особенности пушных зверей и кроликов» | ИУК-1 . 1 | 12 | 2 |
| Итого | | | | 32 | 8 |

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

| № п/п | Название раздела дисциплины (модуля) | Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | Код результата обучения | Количество часов | |
|----------|--|--|-------------------------|----------------------|------------------------|
| | | | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Пути использования достижений биологической науки в животноводстве | Практические занятия Биосфера: свойства и устойчивость. Систематика животного мира. | ИУК-1.1 | 4 | 2 |
| 2 | Беспозвоночные животные и рыбы | Практические занятия Костистые рыбы. Особенности строения, биология, систематика, представители, значение. Сомовые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение. Карповые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение. Угревые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение. | ИУК-1.1 | 8 | 2 |
| 3 | Птицы | Практические занятия Фазановые. Систематическое положение. Общая характеристика, биология, представители, значение. Одомашненные представители и их предки. Утиные. Систематическое положение. Общая характеристика, биология, представители, значение. Одомашненные представители и их предки. Голубиные. Систематическое положение. Общая | ИУК-1.1 | 8 | 2 |

| | | | | | |
|--------------|----------------|---|-----------|-----------|---|
| | | характеристика, биология, представители, значение. Одомашненные представители и их предки. | | | |
| 4 | Млекопитающие. | <p>Практические занятия</p> <p>Отряд Парнокопытные. Жвачные. Основные представители. Общая характеристика, особенности биологии. Хозяйственно значимые виды.</p> <p>Отряд Парнокопытные. Нежвачные. Основные представители. Общая характеристика, особенности биологии. Хозяйственно значимые виды.</p> <p>Отряд Парнокопытные. Мозоленогие. Основные представители. Общая характеристика, особенности биологии. Хозяйственно значимые виды.</p> <p>Зайцеобразные. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение. Одомашненные представителей грызунов и зайцеобразных и их дикие предки. Объекты промысла и разведения.</p> | ИУК-1.1 | 12 | 4 |
| Итого | | | 32 | 10 | |

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Название раздела дисциплины (модуля) | Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся | Код результата обучения | Количество часов | |
|----------|--|--|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Пути использования достижений биологической науки в животноводстве | Биология животных. Разделы, цели, задачи. Систематика животного мира. Понятие о биологическом виде. Основные группы сельскохозяйственных животных. | ИУК-1 . 1 | 10 | 20 |
| 2 | Беспозвоночные животные и рыбы | Беспозвоночные животные, культивируемые человеком. Насекомые. Ракообразные. Моллюски. Рыбы, общая характеристика. Основные группы рыб, культивируемых человеком. Карповые. Осетровые. Лососевые. Сиговые. Окуневые. Сомовые. Угревые и др | ИУК-1 . 1 | 10 | 20 |
| 3 | Птицы | Класс Птицы. Основные группы птиц, выращиваемых человеком. Фазановые (куры, индейки, цесарки, перепелки). Утиные (утки, гуси). Голубиные (голуби). | ИУК-1 . 1 | 12 | 24 |
| 4 | Млекопитающие. | Класс Млекопитающие. Основные группы млекопитающих, выращиваемые человеком. Отряды Грызуны и Зайцеобразные. Основные виды грызунов, выращиваемые человеком (шиншиллы, нутрии, крысы и т.д.) Основные виды зайцеобразных, выращиваемые человеком (домашний кролик). Отряд Хищные. Основные группы хищных, выращиваемые человеком Отряд Непарнокопытные. Основные виды непарнокопытных, выращиваемые человеком (лошадь, осел, северный олень). | ИУК-1 . 1 | 12 | 26 |

| | | | | |
|--|---|--|-----------|--|
| | Отряд Парнокопытные. Основные группы парнокопытных, выращиваемые человеком (жвачные, нежвачные, мозоленогие). | | | |
| | Итого | | 44 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины (модуля) «Биологические основы животноводства» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины (модуля)

| № п/п | Программное обеспечение | Страна производства | Реквизиты документа |
|--|-------------------------|---------------------|--|
| Лицензионное программное обеспечение | | | |
| 1. | Microsoft | США | Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021 |
| Свободно распространяемое программное обеспечение | | | |
| 2. | Adobe Acrobat Reader DC | США | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 3. | Adobe Foxit Reader | США | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 4. | WinRAR | США | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 5. | 7Zip | США | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 6. | Google Chrome | США | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 7. | Mozilla Firefox | США | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 8. | Linux | Финляндия | открытое лицензионное соглашение GNU |
| 9. | Scilab | Франция | открытое лицензионное соглашение GNU |

4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) «Биологические основы животноводства» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

| № п/п | Учебное издание | Вид учебного издания | Количество экземпляров |
|-------|--|----------------------|------------------------|
| 1 | Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е | электронное | - |

| | | | |
|---|---|-------------|---|
| | изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139277 | | |
| 2 | Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211508 | электронное | - |
| 3 | Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Д. Батанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211679 | электронное | - |

4.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) «Биологические основы животноводства» представлен в таблице 10.

Таблица 10. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| № п/п | Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы | Режим доступа |
|-------|--|--|
| 1 | Электронно-библиотечная система издательства «Лань». | https://e.lanbook.com для авторизованных пользователей |
| 2 | Сайт дистанционного обучения СПбГАУ | http://lms.spbgau.ru/ |
| 3 | Информационная база данных научных статей | https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ |

| | | |
|---|--|---|
| 4 | Научная электронная библиотека «eLibrari.ru». | https://elibrary.ru/ |
| 5 | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России). | http://www.mcx.ru |

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Биологические основы животноводства» представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом |
|----------|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | <p>Аудитория 42 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. место преподавателя 2. столы 3. стулья 4. шкаф/стеллаж 5. методические указания 6. схемы 7. наглядные пособия 8. муляжами с/х животных 9. модели органов с/х животных 10. муляжи наборов ветеринарных инструментов 11. чучела с/х животных и птиц 12. скелеты с/х животных и птиц 13. коллекция влажных препаратов 14. доска меловая <p>Перечень технических средств обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. экран 2. интерактивный проектор Epson 3. автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным | 238630, Калининградская область, г. Полесск, ул. Советская, д. 10 |

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом |
|----------|--|---|
| | <p>программным обеспечением</p> <p>4. источник бесперебойного питания</p> <p>5. сетевой фильтр.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip | |
| 2 | <p>Аудитория 27 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. место преподавателя 2. столы 3. стулья 4. шкаф/стеллаж 5. демонстрационное оборудование 6. учебно-наглядные пособия, обеспечивающие практическую подготовку, связанную с будущей профессиональной деятельностью и направленную на формирование, закрепление, развитие практических навыков компетенций по профилю образовательной программы. 7. доска меловая <p>Перечень технических средств обучения</p> | 238630, Калининградская область, г. Полесск, ул. Советская, д. 10 |

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом |
|----------|--|---|
| | <p>1. экран 2. интерактивный проектор Dell, 3. автоматизированное рабочее место с ноутбуком с лицензионным программным обеспечением 4. источники бесперебойного питания 5. сетевые фильтры 6. персональные компьютеры.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6. Лицензионное программное обеспечение «1С: Предприятие» (автоматизация бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия) 7. Свободно распространяемое программное обеспечение Autodesk (для трехмерного компьютерного моделирования) | |

