

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2022 08:19:58  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра кормления, селекции и частной зоотехнии

Утверждаю  
Декан БВМ

Ильина О.П. 

«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Биобезопасность в животноводстве»

Направление подготовки (специальность) 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Частная зоотехния

(уровень магистратура)

Форма обучения: очная, заочная  
2 курс, 4 семестр / 2 курс

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины:

Является получение теоретических знаний и практических навыков в области биологической безопасности животных и продукции животноводства. При этом, студенты должны освоить методы защиты животных при особо опасных инфекциях, уметь проводить профилактические и вынужденные ветеринарно-санитарные мероприятия по ликвидации последствий биологической опасности в животноводстве и на предприятиях по переработке сырья животного происхождения на пищевые, кормовые и технические цели.

Основные задачи освоения дисциплины:

- овладение теоретическими знаниями основ биологической безопасности животных и продукции животноводства;
- изучение классификации потенциально опасных веществ в сырье и продуктах животного и растительного происхождения;
- изучение характеристик и методов определения контаминантов химического и биологического происхождения в сырье и продуктах животного и растительного происхождения;
- овладение основами организации защиты объектов ветеринарного надзора по их биологической безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- изучение нормативно-правовой базы обеспечения биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

### **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Биобезопасность в животноводстве» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Дисциплина изучается в 4 семестре.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**(ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК – 1	<p>Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;</li> <li>-улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.....</li> </ul>	<p>ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Использует параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Реализует мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Применяет навыки оценки здоровья и благополучия животных.</p>	<p><b>знать:</b> теоретические и практические вопросы современных проблем биологической безопасности животных;</p> <p><b>уметь:</b> применять современные методы лабораторных и инструментальных исследований для контроля качества и безопасности продукции животноводства и сырья;</p> <p><b>владеть:</b> современными методами лабораторных и инструментальных исследований для контроля качества и безопасности продукции животноводства и сырья.</p> <p><b>знать:</b> методы и средства повышения безопасности животных, продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции;</p> <p><b>уметь:</b> применять методы и средства повышения безопасности животных, продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции;</p> <p><b>владеть:</b> методами и средствами повышения безопасности животных, продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции;</p> <p><b>знать:</b> методику контроля качества кормов и ветеринарных препаратов для животных в соответствии с федеральным законом о технических регламентах, федеральным законом о биологической безопасности, европейскими требованиями МЭБ, Россельхознадзора, СанПиН и СНИП</p> <p><b>уметь:</b> контролировать качество кормов и ветеринарных препаратов для животных в соответствии с федеральным законом о технических регламентах, федеральным законом о биологической безопасности, европейскими требованиями МЭБ, Россельхознадзора, СанПиН и СНИП</p> <p><b>владеть:</b> методикой контроля качества кормов и ветеринарных препаратов для животных в соответствии с федеральным законом о технических регламентах, федеральным законом о биологической безопасности, европейскими требованиями МЭБ, Россельхознадзора, СанПиН и СНИП</p>

<p><b>ОПК - 6</b></p>	<p>Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-6</sub> Анализирует условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-6</sub> Анализирует и идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-6</sub> Применяет методы управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных.</p>	<p><b>знать:</b> основные ветеринарно-санитарные мероприятия, направленные на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</p> <p><b>уметь:</b> планировать и осуществлять основные ветеринарно-санитарные мероприятия, направленные на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</p> <p><b>владеть:</b> способностью организовывать и планировать эксперименты по мероприятиям для повышения качества и биологической безопасности продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>знать:</b> методы дезинсекции, дезинфекции, дератизации и дезакаризации с помощью современных средств и техники;</p> <p><b>уметь:</b> собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой, отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарного надзора, составлять отчеты и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок</p> <p><b>владеть:</b> информационными технологиями для повышения безопасности животных, продуктов и сырья животного и растительного происхождения.</p> <p><b>знать:</b> технические регламенты по безопасности и качеству кормов для животных;</p> <p><b>уметь:</b> использовать нормативно-правовую документацию в области повышения качества и обеспечения биологической безопасности животных, продуктов животного и растительного</p>
-----------------------	--	---	--

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказы-

вающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е. – 216 часов.

##### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

##### **5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4, вид отчетности – экзамен (4 семестр).**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>216/6</b>	<b>216/6</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Семинарские занятия (СЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>134</b>	<b>134</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	98	98
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

<sup>1</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

### 5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности 2 курс – экзамен.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>216/6</b>	<b>216/6</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинарские занятия (СЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	72	72
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	46	46
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

## 5.2. Практическая подготовка при реализации дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### 5.2.1. Очная форма обучения

Семестр	Вид учебной деятельности	Количество часов
4	лекция	2
	практическое занятие	4
	самостоятельная работа	2
ИТОГО		8

### 5.2.2. Заочная форма обучения

Семестр	Вид учебной деятельности	Количество часов
4	лекция	1,0
	практическое занятие	1,0
	самостоятельная работа	2
ИТОГО		4

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>4 семестр</b>						
1.	<b>Тема 1.</b> Понятие биологической безопасности животных.	2	6		18	Опрос
2.	<b>Тема 2.</b> Антропогенные и природные ксенобиотики в сырье и продуктах животного и растительного происхождения: классификация, характеристика и методы определения	1	6		24	
3.	<b>Тема 3.</b> Гигиена и санитария в животноводческих предприятиях различных форм собственности.	2	6		24	
4.	<b>Тема 4.</b> Нормативно-правовые основы биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	2	6		20	Опрос

5	<b>Тема 5.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности молока.	1	6		24	
6	<b>Тема 6.</b> Загрязнение продуктов животного происхождения и сырья ксенобиотиками биологического и химического происхождения.	2	6		24	
	<b>ИТОГО за 4 семестр</b>	<b>10</b>	<b>36</b>		<b>134</b>	<b>216</b>

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 курс</b>						
1.	<b>Тема 1.</b> Понятие биологической безопасности животных.	2	2		24	Контрольная работа экзамен
2.	<b>Тема 2.</b> Антропогенные и природные ксенобиотики в сырье и продуктах животного и растительного происхождения: классификация, характеристика и методы определения	1	4		28	
3.	<b>Тема 3.</b> Гигиена и санитария в животноводческих предприятиях различных форм собственности.	1	4		28	
4.	<b>Тема 4.</b> Нормативно-правовые основы биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	1	2		26	
5.	<b>Тема 5.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности молока.	1	2		24	
6	<b>Тема 6.</b> Загрязнение продуктов животного происхождения и сырья ксенобиотиками биологического и химического происхождения.	2	4		24	
	<b>ИТОГО за 2 курс</b>	<b>8</b>	<b>18</b>		<b>154</b>	<b>216</b>

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Кузнецов А.Ф. Гигиена содержания животных [Текст] : справочник / А. Ф. Кузнецов. - СПб. : Лань, 2003. - 635 с.

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП



2. Кочиш И.И. Зоогигиена [Текст] : учеб. для вузов / И. И. Кочиш [и др.] ; под ред. И. И. Кочиша. - СПб. : Лань, 2008. - 461 с.

### 7.1.2. **Дополнительная литература:**

1. Кузнецов А.Ф. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" : рек. УМО / А. Ф. Кузнецов [и др.]. - СПб. : Лань, 2013. - 511 с.

2. *Федеральные законы.* О ветеринарии. Закон РФ от 14.05.1993 г. № 4979; О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Федеральный закон от 19 апреля 2005 г., № 52-ФЗ; О техническом регулировании. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ; О качестве и безопасности пищевых продуктов. Федеральный закон от 2 января 2007 г. № 29-ФЗ.

### 7.2. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:**

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»
2. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система "AgriLib" <http://ebs.rgazu.ru/>
4. ЭБС «Рукопт» <http://www.rucont.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
7. Росметод, всероссийская информационно-образовательная система <http://www.rosmetod.ru/>
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Договор № 20042/СВ от 19.10.2020.
9. Программное обеспечение «Антиплагиат ВУЗ» Лицензионный договор № 233 от 15.05.2018.

### 7.4. **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian Academic OPEN No Level (серверная операционная система)	лицензии: № 44217759, 43837216.
4	Acronis	лицензия CERTCH-194810 от 28.05.11
5	Microsoft SQLSvrStd 2008 Russian OpenLicensePackNoLevelAcdbc	лицензия № 46644303
6	Microsoft Visual Studio Professional 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level	лицензия №49334152

## **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССа по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Форма использования
1	664026 Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева 59. Ауд. 49 учебная аудитория	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 54 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: демонстрационное оборудование (Мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный Solution Lyra E (220*220) - 1 шт.; ноутбук ASUS P55VA - 1шт.), доска классная 3-х элементная - 1 шт.; учебно-наглядные пособия, муляжи животных.	для проведения занятий лекционного типа.
2	664026 Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева 59. Ауд. 48 учебная аудитория	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: ноутбук ASUS P55VA - 1шт.), доска аудиторная - 1 шт.; учебно-наглядные пособия, муляжи животных, государственные племенные книги,	для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации
2	664026 Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева 59. Ауд. 28 читальный зал	Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., Ксерокс Canon, Принтер Мебель: столы, стулья	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

### Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 4 семестр

Лекции – 10 часов. Практические занятия – 36 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: 2 аудиторные контрольные работы.

**Распределение баллов по разделам (модулям) в 4 семестре**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Антропогенные и природные ксенобиотики в сырье и продуктах животного и растительного происхождения: классификация, характеристика и методы определения. Гигиена и санитария в животноводческих предприятиях различных	30	30 неделя

форм собственности.		
Нормативно-правовые основы биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Загрязнение продуктов животного происхождения и сырья ксе-нобиотиками биологического и химического происхождения.	30	33 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

#### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен (зачет)		20-40

#### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки магистров по направлению 36.04.02 Зоотехния, профиль Частная зоотехния

Программу составил:



Гордеева Анастасия Калистратовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кормления, селекции и частной зоотехнии  
Протокол № 7 от «26» марта 2021 г.

Заведующая кафедрой  Гордеева Анастасия Калистратовна