

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комин Андрей Эдуардович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 21.10.2024 14:17:29  
Уникальный программный ключ:  
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института животноводства  
и ветеринарной медицины  
\_\_\_\_\_  
Н.А. Чугаева  
(подпись)

«26» июня 2023 г.  
Протокол № 17

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
БИОБЕЗОПАСНОСТЬ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы магистратура  
Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния  
Направленность (профиль) Частная зоотехния с основами племенной работы  
Форма обучения очная, заочная  
Статус дисциплины (модуля) обязательная часть, Б1.О.06  
Курс 1 очн./ 1 заочн. Семестр 1,2  
Учебный план набора 2023 года и последующих лет  
Распределение рабочего времени:

**Распределение по семестрам**

| Се-<br>местр     | Учебные занятия (час.) |             |        |    |           |  | Кон-<br>троль | Самостоятель-<br>ная работа | Форма итоговой аттестации |
|------------------|------------------------|-------------|--------|----|-----------|--|---------------|-----------------------------|---------------------------|
|                  | Общий<br>объем         | Аудиторные  |        |    |           |  |               |                             |                           |
| Все-<br>го       |                        | Лек-<br>ции | Л<br>З | ПЗ | КП<br>-КР |  |               |                             |                           |
| Очное обучение   |                        |             |        |    |           |  |               |                             |                           |
| 1 се-<br>местр   | 108                    | 36          | 18     |    | 18        |  |               | 72                          | экзамен                   |
| 2 се-<br>местр   | 144                    | 36          | 18     |    | 18        |  | 27            | 81                          | экзамен                   |
| Заочное обучение |                        |             |        |    |           |  |               |                             |                           |
| 1 курс           | 252                    | 24          | 12     |    | 12        |  | 9             | 219                         | экзамен                   |
| Итого            | 252/25<br>2            | 72/24       | 36/12  |    | 36/1<br>2 |  | 27/9          | 153/219                     | экза-<br>мен/экзамен      |

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах  
7 ЗЕТ

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния утвержденного Приказом Минобрнауки от 22.09.2017 г. приказ № 973, зарегистрированного 09.10.2017 г., регистрационный № 48477

Разработчик:

д.с.-х.н., доцент, доцент ИЖиВМ \_\_\_\_\_ Цой З.В.  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП

д.с.-х.н., доцент, доцент ИЖиВМ \_\_\_\_\_ Цой З.В.  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ, протокол № 17 от «26» июня 2023 г.

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Целью** 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.

### Задачи дисциплины (модуля):

- 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

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:** дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»; осваивается во 1,2 семестре (Б1.О.06).

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

| Код компетенции                         | Наименование компетенции   | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции   |
|---|--|---------------------------------------|--|
| <b>Общепрофессиональная компетенция</b> |  |                                       |  |
| ОПК-1                                   | Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: | ОПК-1.1                               | Анализирует параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных |
|   |  | ОПК-1.2                               | Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие животных и биологической продукции                      |

| Код компетенции | Наименование компетенции  | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции |
|-----------------|---|---------------------------------------|--|
|                 | -ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;<br>-улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных |                                       |  |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**знать:**

– параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных (ОПК-1.1);

– механизм действия мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (ОПК-1.2);

**уметь:**

– использовать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных (ОПК-1.1);

– обеспечивать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (ОПК-1.2).

**4 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 7 зачетные единицы.

| Вид учебной работы  | Очное | Очное | Заочное | Всего часов |
|---|-------|-------|---------|-------------|
|   | 1 сем | 2 сем | 1 курс  |             |
| <b>Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), всего</b> | 36    | 36    | 24      | 72/24       |
| В том числе:  |       |       |         |             |
| Лекции (Л)  | 18    | 18    | 12      | 36/18       |
| Практические занятия (ПЗ)   | 18    | 18    | 12      | 36/12       |
| Лабораторные работы (ЛР)  |       |       |         |             |

|   |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Семинары (С)  |         |         |         |         |
| Курсовой проект (работа)  |         |         |         |         |
| Коллоквиумы (К)   |         |         |         |         |
| Контроль самостоятельной работы                                 | -       | 27      | 9       | 27/9    |
| <i>Другие виды аудиторной работы</i>                            |         |         |         |         |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                           | 72      | 81      | 219     | 153/219 |
| В том числе:  |         |         |         |         |
| курсовой проект (работа), (самостоятельная работа), (КП-КР, СР) |         |         |         |         |
| Расчетно-графические работы (РГР)                               |         |         |         |         |
| Реферат (Р)   |         |         |         |         |
| Контрольная работа (КР)   |         |         |         |         |
| <i>Другие виды самостоятельной работы</i>                       |         |         |         |         |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)  | экзамен | экзамен | экзамен |         |
| Общая трудоемкость час/ зач.ед.                                 | 7       | 7       | 7       |         |

**5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий для обучающихся очной формы обучения**

**5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)                      | Содержание раздела   |
|-------|---|--|
| 1.    | Раздел 1. Понятие о биобезопасности животных                  | Тема 1. Понятие биологической безопасности животных  |
| 2.    | Раздел 2. Ксенобиотики  | Тема 2. Антропогенные и природные ксенобиотики в сырье и продуктах животного и растительного происхождения: классификация, характеристика и методы определения |
| 3.    | Раздел 3. Зоогигиена на предприятиях                          | Тема 3. Гигиена и санитария в животноводческих предприятиях различных форм собственности.  |
| 4.    | Раздел 4. Нормативно-правовые основы биобезопасности животных | Тема 4. Нормативно-правовые основы биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения  |
| 5     | Раздел 5. Биобезопасность молока                              | Тема 5. Гигиеническая оценка качества и безопасности молока  |
| 6     | Биобезопасность продуктов животноводства                      | Тема 6. Загрязнение продуктов животного происхождения и сырья ксенобиотиками биологического и химического происхождения.                                       |

**5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий**

| № | Наименование раздела дисциплины                               | лекции | практические занятия | лабораторные занятия | СРС | всего часов |
|---|---|--------|----------------------|----------------------|-----|-------------|
|   |   |        |                      |                      |     |             |
| 1 | Раздел 1. Понятие о биобезопасности животных                  | 6      | 6                    |                      | 20  |             |
| 2 | Раздел 2. Ксенобиотики  | 6      | 6                    |                      | 30  |             |
| 3 | Раздел 3. Зоогигиена на предприятиях                          | 6      | 6                    |                      | 30  |             |
| 4 | Раздел 4. Нормативно-правовые основы биобезопасности животных | 6      | 6                    |                      | 30  |             |
| 5 | Раздел 5. Биобезопасность молока                              | 6      | 6                    |                      | 23  |             |
| 6 | Биобезопасность продуктов животноводства                      | 6      | 6                    |                      | 20  |             |
|   | Контроль  |        | 27                   |                      |     | 27          |
|   | Всего   |        |                      |                      | 153 |             |

## 6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

| Формы Методы                           | Лекции (час) | Семинарские занятия (час) |               | Тренинг Мастер-класс (час) | СРО (час) | Всего |
|--|--------------|---------------------------|---------------|----------------------------|-----------|-------|
|  |              | в команде                 | индивидуально |                            |           |       |
| IT-методы                              |              |                           |               |                            |           |       |
| Работа в команде                       |              | 2                         |               |                            |           | 2     |
| Игра                                   |              |                           |               |                            |           |       |
| Поисковый метод                        |              | 2                         |               |                            |           | 2     |
| Решение ситуационных задач (в команде) |              |                           |               |                            |           |       |
| Исследовательский метод                |              |                           |               |                            |           |       |
| Решение кейсов                         |              |                           |               |                            |           |       |
| Итого интерактивных занятий            |              |                           |               |                            |           |       |

### 6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

| № п/п | Форма занятия        | Тема занятия   | Наименование используемых интерактивных методов  | Количество часов |
|-------|----------------------|--|--|------------------|
| 1     | Практическое занятие | Тема 2. Антропогенные и природные ксенобиотики в сырье и продуктах животного и растительного происхождения: классификация, характеристика и методы определения | Работа в команде (в малых группах) – для решения практически направленной учебной задачи | 2                |
| 2     | Практическое занятие | Тема 6. Загрязнение продуктов животного происхождения и сырья ксенобиотиками биологического и химического происхождения  | Поисковый метод (в малых группах) – для решения практически направленной учебной задачи  | 2                |

## 7 Лабораторный практикум (не предусмотрен)

## 8 Практические занятия

| №  | № раздела дисциплины из таблицы 5.1 | Наименование практического занятия   | Трудоёмкость (час) |
|----|-------------------------------------|--|--------------------|
| 1. | 1                                   | Тема 1. Понятие биологической безопасности животных  | 6                  |
| 2. | 2                                   | Тема 2. Антропогенные и природные ксенобиотики в сырье и продуктах животного и растительного происхождения: классификация, характеристика и методы определения | 6                  |
| 3. | 3                                   | Тема 3. Гигиена и санитария в животноводческих предприятиях различных форм собственности.  | 6                  |
| 4. | 4                                   | Тема 4. Нормативно-правовые основы биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения  | 6                  |
| 5. | 5                                   | Тема 5. Гигиеническая оценка качества и безопасности молока  | 6                  |
| 6. | 6                                   | Тема 6. Загрязнение продуктов животного происхождения и сырья ксенобиотиками биологического и химического происхождения.                                       | 6                  |
|    | Итого                               |  | 36                 |

## 9 Самостоятельная работа

| № п/п | № раздела дисциплины (модуля) | Содержание самостоятельной работы (детализация)  | Трудоёмкость (час.) | Контроль выполнения (опрос, тест, и т. д.)                |
|-------|-------------------------------|--|---------------------|---|
| 1.    | 1-6                           | Темы 1 - 6:<br>проработка лекций включает: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические вопросы по разделу; подготовка к практическим (семинарским) занятиям включает: чтение профессиональной литературы, подготовка кратких (до 10 минут) сообщений (презентаций и без) на согласованные с преподавателем темы; выполнение | 153                 | Опрос (устно)<br>Задачи (письменно).<br>Тесты (письменно) |

|  |  |  |     |  |
|--|--|--|-----|--|
|  |  | практических упражнений по темам и выполнение тестовых заданий по темам. |     |  |
|  |  | Итого  | 153 |  |

## 10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 11.1 Основная литература

1. Цаценко, Л. В. Биоэтика и основы биобезопасности: учеб. пособие / Л. В. Цаценко. — 3-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2022. - 92 с. - ISBN 978-5-8114-1956-2. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212768> (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

### 11.2 Дополнительная литература

1. Пизенгольц, В. М. Проблемы продовольственной и экономической безопасности России: теория, методология, практика: монография / В. М. Пизенгольц. - Сочи: РосНОУ, 2020 - Часть 1: Продовольственная безопасность - 2020. - 252 с. - ISBN 978-5-89789-138-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/162185> (дата обращения: 24.01.2023). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

### 11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Биобезопасность в животноводстве: методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся направления 36.04.02 Зоотехния профиль Частная зоотехния с основами племенной работы (электронное издание) [Электронный ресурс]: / сост. З.В. Цой; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2023. – 22 с. – Режим доступа: <http://de.primacad.ru/>

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

| Наименование   | Назначение  |
|--|---|
| Windows 7 Professional (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная), | Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером. |

|   |   |
|---|---|
| Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная),   | Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики. |
| Adobe Reader 9 (свободно распространяемое ПО),  | Программа для просмотра электронных документов  |
| ESET Nod 32 Smart Security<br>Антивирус Kaspersky Endpoint Security ( No лицензии: 1A5C-211215-063809-943-1977),                                  | Средство антивирусной защиты  |
| Google Chrome (свободно распространяемое ПО), Mozilla Firefox (свободно распространяемое ПО), NAPS Portable (свободно распространяемое ПО), и др. | Браузер для работы в сети Internet  |

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

| Наименование                                       | Назначение  |
|--|---|
| Электронно-библиотечная система                    | Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>  |
| Электронная библиотека                             | Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ <a href="http://elib.primacad.ru/">http://elib.primacad.ru/</a> |
| Образовательный портал                             | Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ <a href="http://de.primacad.ru/">http://de.primacad.ru/</a>    |
| Сайт Федеральной службы государственной статистики | Работа со статистическими данными, предоставляемыми в открытом доступе <a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a> .   |

### 2 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

|   |   |
|---|---|
| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| 692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 3, № помещения 318, 69,2 кв.м.<br>Аудитория 320<br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Количество посадочных мест – 60 (30 учебных столов)<br>Комплект специальной мебели: доска меловая, кафедричка, проектор Sanyo, экран проекционный, 5 учебных стендов  |
| 692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 3, № помещения, 330, 62,4 кв.м.<br>Аудитория 330<br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации                    | Количество посадочных мест- 44.<br>Учебные столы 22, стол преподавательский и 4 компьютерных стола, доска меловая, кафедричка, сейф для хранения переносного мультимедийного оборудования, телевизора и кассет по дисциплинам, интерактивная доска (экран), компьютер, принтер компьютер IntelCore 2 duo, 1 шт                              |
| 692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.   | Количество посадочных мест-42.<br>Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., ксероксы 3 шт, мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY |

**Добавлено примечание ((G1)):** Номер помещения берем их тех. паспорта (может не соответствовать номеру кабинета)

**Добавлено примечание ((G2)):** Номер помещения берем их тех. паспорта (может не соответствовать номеру кабинета)

**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)**

Биобезопасность в животноводстве: методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся направления 36.04.02 Зоотехния профиль Частная зоотехния с основами племенной работы (электронное издание) [Электронный ресурс]: / сост. З.В. Цой; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2023. – 20 с. – Режим доступа: <http://de.primacad.ru/>

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

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля).

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояний здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения индивидуального и коллективного пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа к зданиям и помещениям 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 соблюдение следующих общих требований: проведение занятий-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудности для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего (их) обучающимся необходимую юридическую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании их письменного заявления; пользование необходимыми обучающимися 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 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 по дисциплине (модулю) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (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 часа.