

**ФГБОУ ВО Университет биотехнологий**  
**Кафедра ВСЭ, биологической и пищевой безопасности**

Рег. № ВетМЗп.04-12

« 17 » 01 2026 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор Института  
ветеринарной медицины и  
биотехнологии  
Новик Яна Викторовна

(подпись)

**ФГОС 2017 г.**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.0.12 Техническое регулирование, стандартизация, управление  
качеством**

Шифр и наименование дисциплины

36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень магистратуры)

Код и наименование направления подготовки

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль)

Курс: 2

Семестр: 4

Институт ветеринарной  
медицины и биотехнологии

очная

очная, заочная, очно-заочная

**Объем дисциплины (модуля)**

| Вид занятий                                      | Объем занятий<br>[зачетных ед./часов] |         |              | Семестр |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|--------------|---------|
|                                                  | очная                                 | заочная | очно-заочная |         |
| <b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>      | 3/108                                 |         |              | 4       |
| В том числе,                                     |                                       |         |              |         |
| <b>Контактная работа</b>                         | 28                                    |         |              |         |
| Занятия лекционного типа                         | 8                                     |         |              |         |
| Занятия практического типа                       | 20                                    |         |              |         |
| <b>Самостоятельная работа, всего</b>             | 80                                    |         |              |         |
| <b>В том числе:</b>                              |                                       |         |              |         |
| Курсовой проект / курсовая работа                |                                       |         |              |         |
| Контрольная работа                               | К                                     |         |              | 4       |
| Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой | 3                                     |         |              | 4       |

Новосибирск 2026

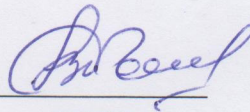
+1120

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 939 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208).

**Программу разработал(и):**

Доцент, канд. ветеринар. наук

(должность)



подпись

Фомин В.М.

ФИО

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.0.12 «Техническое регулирование, стандартизация, управление качеством»** в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ОПК-4, ОПК-6, ПК-6):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                            | Запланированные результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов | ИОПК-4.1. Демонстрирует знание современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности.                                              | <b>знать:</b><br>порядок современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности.;<br><b>уметь:</b><br>демонстрировать знание современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности;<br><b>владеть:</b><br>навыками демонстраирования знаний современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности.                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК-4.2. Использует методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности. | <b>знать:</b><br>методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности;<br><b>уметь:</b><br>использовать методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности;<br><b>владеть:</b><br>навыками использовать методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК-4.3. Обладает навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов               | <b>знать:</b><br>порядок обладания навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;<br><b>уметь:</b><br>обладать навыками решения задач с применением современной                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-6Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии                                                                                                                        | ИОПК-6.5. Осуществляет проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска                                                                                                                                                                                               | <p><b>знать:</b></p> <p>порядок проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК-6 Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные | ИПК-6.3.Применяет навыки верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью. | <p><b>знать:</b></p> <p>порядок применения верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать навыки верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;</p> <p><b>владеть:</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.0.12 «Техническое регулирование, стандартизация, управление качеством»** относится к обязательной части дисциплин.

Данная дисциплина изучается после освоения дисциплин: технология сырья и продуктов животного происхождения пищевая биотехнология, микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения, биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения, нормативно-правовые основы в области ВСЭ, лабораторное дело.

Умения и навыки, полученные в результате освоения дисциплины, будут востребованы в курсе изучения дисциплин: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная):

| № п/п | Наименование разделов и тем                                                                                                                            | Количество часов |                           |                        |               | Компетенции          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------|---------------|----------------------|
|       |                                                                                                                                                        | лекции           | практические занятия, ЛПЗ | самостоятельная работа | всего по теме |                      |
| 1     | Роль, задачи, методы и принципы стандартизации в народном хозяйстве Органы и службы стандартизации Нормативные документы по стандартизации             | 2                | 4                         | 14                     | 20            | ОПК-4, О ПК-6, ПК-6, |
| 2     | Международная, региональная и национальная стандартизация.                                                                                             | 1                | 2                         | 12                     | 15            | ОПК-4, О ПК-6, ПК-6  |
| 3     | Правовые основы технического регулирования Понятие о технических регламентах.                                                                          | 2                | 6                         | 15                     | 23            | ОПК-4, О ПК-6, ПК-6  |
| 4     | Основные понятия и категории управления качеством. Контроль в системе управления качеством Управление качеством на основе международных стандартов ИСО | 3                | 8                         | 18                     | 29            | ОПК-4, О ПК-6, ПК-6  |

|  |                                                 |          |           |           |            |  |
|--|-------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|--|
|  | 9000 Правовое обеспечение управления качеством. |          |           |           |            |  |
|  | Контрольная работа / реферат / РГР              |          |           | 12        | 12         |  |
|  | Зачет                                           |          |           | 9         | 9          |  |
|  | <b>Итого</b>                                    | <b>8</b> | <b>20</b> | <b>80</b> | <b>108</b> |  |

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных занятий, групповых консультаций, написание реферата.

### **3.1.Содержание отдельных разделов и тем.**

**Тема 1. Роль, задачи, методы и принципы стандартизации в народном хозяйстве Органы и службы стандартизации Нормативные документы по стандартизации.**

Нормативно-правовое обеспечение, цели, задачи, принципы и функции стандартизации, национальная система и объекты стандартизации, методы стандартизации, упорядочение объектов стандартизации, система стандартизации РФ, органы и службы стандартизации. Общая характеристика стандартов разных категорий, порядок разработки и утверждения стандартов. Межгосударственная система стандартизации. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов, направления развития стандартизации в РФ, экономическая эффективность стандартизации

**Тема 2.Международная, региональная и национальная стандартизация.**

Международная организация по стандартизации (ИСО). Международные организации, участвующие в работах по стандартизации, метрологии и сертификации. Региональные организации по стандартизации, метрологии и сертификации. Национальные организации по стандартизации зарубежных стран

**Тема 3. Правовые основы технического регулирования Понятие о технических регламентах.**

Техническое регулирование, Законодательная и нормативная база технического регулирования, цели, задачи, средства, методы, основные принципы и область правового технического регулирования Понятие о технических регламентах. Отличительные признаки технического регламента. Порядок, цели принятия технических регламентов. Виды, содержание и требования технических регламентов.

**Тема 4.Основные понятия и категории управления качеством. Контроль в системе управления качеством Управление качеством на основе международных стандартов ИСО 9000 Правовое обеспечение управления качеством.**

Основные этапы развития деятельности по обеспечению качества, Совершенствование системного управления качеством Программа Деминга. Принципы, определяющие качество, по Фейгенбауму. Управление качеством на пищевых предприятиях на базе стратегии TQM (Total Quality Management) — всеобщего менеджмента качества. Комплексное управление качеством путем обеспечения качества на различных этапах жизненного цикла продукции (услуги). Петля качества. Этапы Жизненного цикла продукции. Задачи, решаемые в системе менеджмента качества на этапах маркетинга, разработки продукции, закупок,

производства, контроля и испытаний, упаковки и хранения, транспортировки, установки и ввода в эксплуатацию, после продажной деятельности, утилизации. Управление функциональным качеством. Разработка политики и ответственности руководства. управления качеством на этапе закупочной деятельности. Нормативно-правовое обеспечение качества. Стандартизация требований к объектам и системам качества. Международные стандарты ИСО серии 9000. Правовое обеспечение качества.

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).

##### 4.1. Список основной литературы

1. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник для вузов / Т. Е. Бурова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 364 с. (ЭБС Лань)

2. Трифанов, И. В. Стандартизация : учебное пособие / И. В. Трифанов, О. А. Суханова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2024. — 92 с. (ЭБС Лань)

##### 4.2. Список дополнительной литературы

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 476 с. (ЭБС Лань)

2. Динер, Ю. А. Основы технологии пищевых производств: учебное пособие / Ю. А. Динер. — Омск: Омский ГАУ, 2024. — 77 с. (ЭБС Лань)

3. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 196 с. (ЭБС Лань)

##### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

| № п/п | Наименование                                                                   | Адрес                                                                                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Официальный сайт Минсельхоза России                                            | <a href="http://www.mcxs.ru/">http://www.mcxs.ru/</a>                                                             |
| 2     | Аграрная российская информационная система                                     | <a href="http://aris.ru/">http://aris.ru/</a>                                                                     |
| 3     | Единый сервисный портал Минсельхоза России                                     | <a href="http://service.mcxs.ru/Home/RegistersAndRegisters">http://service.mcxs.ru/Home/RegistersAndRegisters</a> |
| 4     | Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору | <a href="http://www.fsvps.ru/">http://www.fsvps.ru/</a>                                                           |
| 5     | Электронная библиотечная система издательства «Лань»                           | <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>                                                          |
| 6     | Научная электронная библиотека eLibrary.ru                                     | <a href="http://www.eLibrary.com">www.eLibrary.com</a>                                                            |
| 7     | Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М»                         | <a href="http://www.znaniium.com">www.znaniium.com</a>                                                            |

#### 4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

Техническое регулирование, стандартизация, управление качеством: метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Институт вет. мед и биотехнологии: сост. В.М. Фомин.– Новосибирск, 2024.– 22 с.

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

1. Использование видеопроекторов для демонстрации презентаций по современным проблемам ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности.

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

| № п/п | Наименование                                          | Кол-во ключей | Тип лицензии или правообладатель |
|-------|-------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| .     | MS Windows 2007                                       | 1             | Microsoft                        |
| .     | MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint) | 1             | Microsoft                        |
| .     | БроузерMozillaFireFox                                 | 1             | MozillaPublicLicense             |
| .     | Почтовый клиент Thunderbird                           | 1             | MozillaPublicLicense             |

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

| № п/п | Тип         | Наименование                     | Примечание                                   |
|-------|-------------|----------------------------------|----------------------------------------------|
| . 1   | Презентации | Согласно темам лекций (табл. 2). | Количество слайдов различное в каждой лекции |

#### 5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

| № аудитории | Тип аудитории                                                                                                                                | Перечень оборудования                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| НК-316      | Учебная аудитория для проведения практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и | Проектор стационарный, экран проекционный, стационарный компьютер, доска ученическая, стенды, шкаф с музейными препаратами, комплект ученической мебели (столы, стулья) |

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
|  | промежуточной<br>аттестации |  |
|--|-----------------------------|--|

## 6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине **Б1.0.12 «Техническое регулирование, стандартизация, управление качеством»** используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

## 7. Согласование рабочей программы

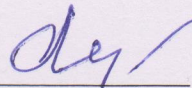
Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО  
Университет биотехнологий, протокол от «25» 12 2025 № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена  
на заседании кафедры

протокол от «14» 01 2026 № 8

Заведующий кафедрой

(должность)



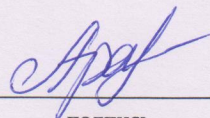
подпись

Леденева О.Ю.

ФИО

Председатель учебно-методического  
совета (комиссии)

(должность)



подпись

Аракчибаев АА

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,  
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий,  
протокол от «  »    №   

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического  
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,  
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий,  
протокол  
от «  » 20 №   

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического  
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО