

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Метрология, стандартизация и сертификация»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
19.03.01 «Биотехнология» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Пищевая биотехнология

**Общий объем дисциплины** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-6.1: Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности;
- ОПК-6.2: Участвует в разработке составных частей технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 7.**

**1. Актуальные особенности подтверждения соответствия биотехнологической продукции на современном этапе.** 1.  Понятие качества пищевых продуктов как комплекса нормативно-правовых актов

2.  Законодательная и нормативная база, устанавливающая требования к качеству и безопасности биотехнологической продукции

3.  Особенности подтверждения соответствия в современных условиях..

**2. Техническое регулирование в Российской Федерации.** 1.  Причины и цели принятия №184 -ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании». 2.  Важнейшие положения №184 -ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»

3.  Роль технических регламентов в законодательном регулировании управления качеством..

**3. Законодательство в сфере технического регулирования в Евразийском Экономическом Союзе (ЕАЭС).** 1.  Цели, принципы, задачи создания ЕАЭС

2.  Законодательная основа деятельности ЕАЭС

3.  Структура ЕАЭС

4.  Порядок принятия технических регламентов ЕАЭС.

**4. Технические регламенты ЕАЭС.** 1. Основные положения ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевых продуктов».

2.  Основные положения ТР ТС 022 / 2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».

3.  Основные положения ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

**5. Метрологическое обеспечение деятельности предприятий в области организации производства биотехнологической продукции : теория единства измерений.** 1.  Физические величины

2.  Измерение и его основные операции

3.  Шкалы измерений

4.  Классификация измерений

5.  Классификация средств измерений

6.  Эталоны единиц физических величин.

**6. Метрологическое обеспечение деятельности предприятий в области организации производства биотехнологической продукции : основы обеспечения единства измерений.** 1.  N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"

2.  Поверка средств измерений

3.  Метрологическая экспертиза нормативной документации

4.  Государственный метрологический надзор.

- 7. Основы стандартизации в области организации производства биотехнологической продукции : общие положения в области стандартизации.** 1.  Сущность стандартизации  
2.  Цели и принципы стандартизации.  
3.  Объекты и методы стандартизации.
- 8. Национальная система стандартизации РФ.** 1. Концепция национальной системы стандартизации (№162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»)   
2.  Документы по стандартизации. Организация работ по стандартизации  
3.  Категории и виды стандартов  
4.  Технические условия и стандарты организаций  
5.  Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований стандартов и технических регламентов.
- 9. Подтверждение соответствия биотехнологической продукции.** 1.  Законодательство в сфере подтверждения соответствия  
2.  Формы подтверждения соответствия.
- 10. Процедуры оценки соответствия биотехнологической продукции.** 1.  Принципы подтверждения соответствия, установленные техническими регламентами  
2.  Порядок декларирования соответствия  
3.  Порядок государственной регистрации пищевой продукции  
4.  Порядок ветеринарно-санитарной экспертизы пищевой продукции.  
5.  Государственная регистрация производственных объектов.  
6.  Сертификация продукции.
- 11. Национальная система аккредитации.** 1. Структура, цели, задачи национальной системы аккредитации  
2.  Органы по сертификации  
3.  Испытательные лаборатории  
4.  Процедура аккредитации организаций.

Разработал:  
доцент  
кафедры ТПП

Л.Е. Мелёшкина

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина