

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**Биотехнология продуктов из белково-углеводного сырья**

**1. Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **19.03.01 Биотехнология (направленность Пищевая биотехнология)**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11 марта 2015 г. № 193.

Предназначена для обучающихся по очной и заочной формам обучения.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

***Знание:***

- технологического процесса в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;
- общих требований, предъявляемых к культивируемым в промышленных условиях микроорганизмам.

***Умение:***

- применять на практике технологические процессы в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;
- использовать общие принципы подбора источников сырья для биотехнологических производств.

***Навык:***

- классификация питательных сред для культивирования микроорганизмов, используемых в биотехнологии.

***Опыт деятельности***

- основных методов клеточной инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса.

**3. Содержание программы учебной дисциплины**

Основные направления использования молочного белково-углеводного сырья. Использование молочной сыворотки и ее составных частей, пахты, обезжиренного молока в пищевой промышленности. Общая характеристика обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Биологическая ценность углеводов, белков, молочного жира и минеральных веществ. Энергетическая ценность молочного белково-углеводного сырья. Виды, состав и свойства молочной сыворотки.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачёт, экзамен.

**5. Разработчик:** доцент, канд. с-х. наук, доцент, Шпак Т.И.