

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Химия пищи

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 форме обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции: ОПК-3.

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания:

- химического состава и химической природы пищевого сырья, продуктов питания, пищевых добавок и биологически активных веществ;
- функции пищевых веществ и их физиологическую роль в организме человека;
- превращений пищевых веществ при производстве, хранении и переваривании пищи в организме человека.

Умения:

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;
- определять пищевую и энергетическую ценность сырья и продуктов питания;
- составлять суточные рационы питания населения с учетом их профессии.

Навык:

- проведения экспериментов по заданной методике и анализов результатов.

Опыт деятельности:

- использования технических средств для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции.

3. Содержание программы учебной дисциплины:

Введение. Основные понятия о питании. Активность воды и стабильность пищевых продуктов. Основы рационального питания. Химия пищеварения. Метаболизм основных питательных веществ. Функции углеводов в пищевых продуктах, и их превращения в технологических процессах. Свойства и превращения липидов при производстве пищевых продуктов и при хранении. Белки. Функциональные свойства белков и их превращения в технологическом потоке. Роль витаминов в организме человека, их функции. Витаминизация продуктов питания. Функции минеральных веществ в организме человека. Влияние технологической обработки на минеральный состав пищевых продуктов.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: д-р биол. наук, профессор кафедры пищевых технологий Алексеев А.Л.