ФГОС ВО

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Пищевая химия»

по основной образовательной программе бакалавриата

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

1 Цель дисциплины: Целью дисциплины «Пищевая химия» – является развитие ***профессиональных компетенций***, в соответствии с которыми обучающийся способен применить специализированные знания в области пищевой ценности продуктов питания, физиологии пищеварения человека, усвояемости продуктов питания, изменений химического состава продуктов при обработке и хранении, оценки степени полезности и безвредности продуктов и пищевых добавок для освоения профильных технологических дисциплин; уметь использовать нормативно-техническую документацию; работать с публикациями в профессиональной периодике; изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт.

2 Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Код ООП	Результат обучения
19.03.02 «Продукты питания растительного сырья»	Р8. Способность осуществлять поиск, выбор и использование новых технологий, их оценку, сравнение с аналогами с целью выбора новых вариантов модернизации пищевых и перерабатывающих предприятий

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-4 - Способность применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин

ПК-5 – Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

3. Трудоемкость дисциплины – 4 ЗЕ (144 часа).

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина включает следующие модули:

7 семестр

Модуль 1. Содержание курса и его значение для подготовки инженера-технолога пищевой промышленности. Проблема повышения качества и безопасности продуктов питания. Цель и задачи дисциплины «Пищевая химия», график учебного процесса по дисциплине.

Пища человека. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Теория сбалансированного и адекватного питания. Основные компоненты пищевых продуктов и их роль в питании человека.

Модуль 2. Физиология питания. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: пищеварительный тракт, поджелудочная железа и печень. Строение и функции органов пищеварения.

Модуль 3. Белки. Характеристика и физиологическое значение белков в питании. Нормы белка в питании. Биологическая ценность белков. Превращения белков в организме. Основные источники белка в пищевых продуктах.

Углеводы. Характеристика и физиологическое значение углеводов. Функции моно-, ди- и полисахаридов в пищевых продуктах. Пектиновые вещества. Пищевые волокна. Источники углеводов в пищевых продуктах.

Липиды. Характеристика и физиологическое значение липидов в питании. Источники липидов в пищевых продуктах. Растительные и животные жиры.

Витамины. Характеристика и физиологическая роль витаминов. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины. Источники витаминов в продуктах питания.

Минеральные вещества. Значение минеральных веществ для организма человека. Минеральные вещества в пищевых продуктах.

Модуль 4. Основные источники пищевых веществ. Крупы и хлеб; молочные и мясные продукты; овощи и картофель; фрукты и ягоды; жиры и масла; кондитерские изделия; напитки и вода. Пирамида питания.

5 Форма промежуточной аттестации - экзамен

Разработал:

Доцент кафедры ТХПЗ В.Г. Курцева

Проверил:

Декан ФПХП А. А. Беушев

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» (АлтГТУ) Факультет пищевых и химических производств