**TOTTPP 2206 Теоретические основы технологий пищевых продуктов**

**2 семестр 2018-2019 учебной год**

1) *Краткое содержание дисциплины:* Предметом изучения курса «Теоретические основы технологий пищевых продуктов» являются сырье животного и растительного происхождения, используемое в производстве пищевых продуктов, его свойства, качество и безопасность, а также приемы и процессы его обработки, хранения и переработки в пищевых производствах. Процессы превращения сырья животного и растительного происхождения в продукты питания сложны и требуют знаний, основанных на законах физики и химии, механике и теплофизике, микробиологии и биохимии.

2) *Кредитная стоимость дисциплины:* Всего – *5* кредита

Общая трудоёмкость – 225 часов

Аудиторных занятий – 75 часов (лекции – 30 часов; практические (семинарские) – 30 часов; лабораторные занятия – 15 часов);

Не аудиторных: СРО – 150 часов, в том числе СРОП – 37,5 часов

3) *Цель:* формирование у студентов общих представлений о технологии пищевых продуктов

4) *Результаты обучения:*

В результате изучения данной дисциплины обучающиеся должны:

- знать основные пищевые и биологически активные вещества пищевого сырья и продуктов, их свойства и значение в питании; классификацию пищевого сырья, его свойства, пищевую и биологическую ценность; физико-химические, биохимические и микробиологические процессы, протекающие в пищевых продуктах при их обработке;

-иметь навыки использования методов обработки сырья при производстве пищевых продуктов;

- уметь подобрать физико-химические, биохимические и микробиологические процессы, превращающие сырье в типичные пищевые продукты;

- быть компетентным в вопросах производства пищевых продуктов из сырья животного и растительного происхождения.

5) *Содержание:* Распределение академических часов по видам занятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Количество аудиторных часов по видам занятий | СРО |
| лекции | практические (семинарские) | лабораторные | Всего | в том числе СРОП |
| 1 | Пищевая ценность пищевых продуктов | 6 | 6 | 3 | 30 | 7,5 |
| 2 | Сырье для производства пищевых продуктов | 6 | 6 | 3 | 30 | 7,5 |
| 3 | Теоретические основы технологических процессов | 6 | 6 | 3 | 30 | 7,5 |
| 4 | Методы обработки сырья при производстве пищевых продуктов | 6 | 6 | 3 | 30 | 7,5 |
| 5 | Консервирование пищевых продуктов | 6 | 6 | 3 | 30 | 7,5  |
|  | Всего: 225 часов  (5 кредита) | 30 | 30 | 15 |  150 | 37,5 |

6) *Пререквизиты:* Him 1205 –Химия. В результате изучения дисциплины студент должен знать: теоретические основы неорганической и органической химии; взаимосвязь строения химических соединений и их свойств; общие закономерности протекания химических процессов в растворах и их роль в технологии продовольственных продуктов; физико-химические свойства элементов и их соединений, имеющих прикладное значение в области технологии продовольственных продуктов.

7) *Основной учебник:*1. Нечаев А. П., Шуб О. М., Аношина И. С. и др. Технология пищевых производств / под ред. А.П. Нечаева.- М.: КолосС, 2012. 2. Хлебников В. И., Пушкина Ю. С. И др. Технология производства продовольственных товаров: Учебник –М : Изд. Центр « Академия», 2013. – 348 с. 3. Ковалевская А. П. Общая технология пищевых производств. – М.: Колос, 1999. – 752 с. 4. Шепелев А.Ф. Технология производства продовольственных товаров. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 192 с. 5. Фурс И.Н. Технология производства продукции общественного питания: Учебное пособие. – М.: Агропромиздат, 2012. – 795 с.

8) *Дополнительная литература:* 1. Баранов В. С. и др. Технология производства продуктов общественного питания. – М. : Экономика, - 2011. – 400 с. 2. Флауменбаум Б.Л. и др. Теоретические основы консервирования пищевых продуктов. – М.: Агропромиздат, 1987.– 150 с. 3. Рогов И. А. и др. Технология мяса и мясных продуктов. В 2-х книгах. Книга 1 Общая технология мяса. Книга 2 Технология мясных продуктов. – М.: 2015. 4. Крусь Г. Н. и др. Технология молока и молочных продуктов. – М.: КолосС, - 2008. 5 Ратушный А. С.и др. Технология продукции общественного питания. В 2-х томах. Т.1 Физико-химические процессы, Т.2 Технология блюд и закусок. – М.: МИР Колосс, 2012.

9) *Координатор:* Кажибаева Галия Тулеуевна, к.т.н., профессор

10) *Использование компьютера:* Сырье для производства пищевых продуктов; Теоретические основы технологических процессов; Консервирование пищевых продуктов.

11) *Лабораторные работы и проекты:* 1. Влияние химической и тепловой обработки на денатурацию и коагуляцию белков мяса (2 часа); 2. Влияние тепловой обработки на свойства крахмала (2 часа); 3. Исследование потребительского качества молока и молочных продуктов (2 часа); 4. Исследование потребительского качества мучных кулинарных изделий (2 часа); 5. Исследование потребительского качества рыбы и рыбных продуктов (2 часа); 6. Исследование структурных изменений тканей овощей при тепловой обработке (2 часа); 7. Исследование потребительского качества пищеконцентратов(2 часа).

Преподаватель: Кажибаева Г.Т. Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_