

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.12 «Холодильная техника и технология»

По направлению подготовки: 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

По профилю: Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Холодильная техника и технологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины **Холодильная техника и технология** являются:

- а) формирование знаний о составе, структуре, свойствах продуктов, процессах, протекающих в них, способах влияния на сохранность первоначального качества пищевых продуктов и ход естественных процессов;
- б) обучение применяемым технологиям холодильной обработки и хранения пищевых продуктов;
- в) обучение способам подбора холодильного оборудования для реализации эффективных технологий обработки и хранения пищевых продуктов;
- г) формирование знаний для выполнения теплотехнических расчетов технологического холодильного оборудования, применяемого в пищевых отраслях промышленности.

2. Содержание дисциплины «Холодильная техника и технология»

Введение в холодильную технологию пищевых продуктов.

Основные сведения о составе и строении пищевых продуктов.

Процессы и изменения в пищевых продуктах, происходящие при их переработке и хранении.

Физические свойства пищевых продуктов и их зависимость от температуры.

Основные процессы холодильной технологии пищевых продуктов.

Расчёт теплопритоков в охлаждаемые помещения.

Холодильное оборудование для холодильной обработки и хранения пищевых продуктов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать: а) понятия: холодильная технология, непрерывная холодильная цепь, основные процессы холодильной технологии пищевых продуктов (охлаждение, переохлаждение, подмораживание, замораживание, хранение, отепление, размораживание), холодильная машина, испарение, кипение, холодильный агент, хладоноситель, вспомогательные и производные процессы холодильной технологии пищевых продуктов, криоскопическая температура, количество вымороженной воды, скорость замораживания, продолжительность замораживания;
 - б) классификацию принципов холодильной обработки пищевых продуктов, процессы и изменения, происходящих в пищевых продуктах в процессе их холодильной обработки и хранения;
 - г) назначение, принцип действия, области применения и тенденции развития холодильного оборудования.
- 2) Уметь: а) выбирать технологические параметры холодильной обработки и хранения, учитывая особенности строения и свойства отдельных видов пищевых продуктов;

- б) строить одноступенчатые циклы холодильной машины в диаграмме $\lg P-i$;
 - в) выполнять тепловой расчет холодильной машины;
 - г) рассчитывать продолжительность замораживания пищевых продуктов.
- 3) Владеть: а) основами расчетов циклов парокомпрессионных холодильных машин;
- б) навыками выбора рационального способа охлаждения пищевых продуктов.

Зав.каф. ТПП



О.А.Решетник