АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.8.2 Основы проектирования предприятий

Направление подготовки 19.03.02«Продукты питания из растительного сырья»
По профилю «Технология бродильных производств и виноделие»
Квалификация выпускника БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра ОПП
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования пищевых производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы проектирования предприятий» являются:
а) формирование знаний о терминологии и нормах, принятых в практике проектирования предприятий и обустройства промышленных объектов;
б) формирование знаний об объемно-планировочных решениях промышленных зданий, элементах зданий, видах строительных материалов, элементах инженерного оборудования с учетом специфики пищевых технологий;
в) обучение способам расчета элементов инженерного оборудования зданий;
г) раскрытие сущности процессов, происходящих при функционировании элементов оборудования.

2. Содержание дисциплины «Основы проектирования предприятий»:

Понятие о промышленном предприятии. Понятие физического и морального старения предприятия, здания и сооружения. Виды и характер строительства. Содержание проекта строительства, расширения или реконструкции предприятия. Генеральный план промышленного предприятия. Содержание генерального плана. Принципы зонирования и блокирования

Обьемно-планировочные решения промышленных зданий. Элементы зданий и сооружений. Строительные материалы и изделия.

Отопление и централизованное теплоснабжение. Понятие о микроклимате. Схемы и принцип действия систем центрального отопления и централизованного теплоснабжения, преимущества применения их на пищевых предприятиях.

Общие сведения о системах автоматизированного проектирования.

Степень автоматизации. Аспекты и иерархические уровни проектирования. Основные стадии и этапы проектирования. Требования, предъявляемые к проектным решениям. Типовые маршруты и процедуры проектирования. Основные принципы построения маршрутов проектирования. Классификация типовых проектных процедур. Состав САПР.Общие сведения о графическом пакете ACAD 2000. Модели и алгоритмы геометрического проектирования. Геометрическое проектирование на плоскости и в пространстве. Автоматическое воспроизведение текстовой и графической информации.

3.В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) **Знать**:
а) виды зданий, схемы их объёмно-планировочных решений, их конструктивные элементы, виды строительных материалов, элементы инженерного оборудования;
б) требования, предъявляемые к промышленным зданиям, их элементам и инженерному оборудованию;
в) существующие инженерные решения зданий и сооружений пищевой промышленности, их достоинства и недостатки;
г) основные нормы проектирования зданий.

2) **Уметь**:
а) способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;
б) участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство;;
г) участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих;
д) выполнять основные расчеты, связанные с проектированием и эксплуатацией инженерного оборудования зданий;
е) самостоятельно выполнить строительную часть дипломного проекта.
3) **Владеть**:
а) основными понятиями и терминологией, принятыми в практике строительства и инженерного обустройства промышленных предприятий;
б) навыками использования нормативных документов, определяющих требования при проектировании пищевых предприятий; участия в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.

Зав.каф. ОПП Николаев А.Н.