АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Шифр, наименование образовательной программы
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
уровень высшего образования бакалавриат
Направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств»

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.7.2 МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ВИНОДЕЛЬЧЕСКИХ ЗАВОДОВ

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

по выбору
статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

заочная
форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Павлов И.Н., к.т.н., доцент кафедры МАХиПП
ФИО разработчика, уч. степень, уч. звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3 / 108
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины «***Машины и оборудование винодельческих заводов***» является устройства и работы основных групп технологического оборудования, задействованного на предприятиях бродильной промышленности для подготовки сырья к переработке, механической переработки разделением и соединением, проведения тепло- и массообменных процессов, проведения микробиологических процессов, выполнения финишных операций.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Современное состояние и пути развития техники винодельческой промышленности. Классификация винодельческого оборудования. Оборудование для переработки винограда, требования производства к оборудованию. Оборудование для доставки и приемки винограда. Дозаторы, бункера-питатели, их устройство, принцип работы и расчет. Оборудование для переработки винограда. Оборудование для раздавливания ягод и отделение гребней. Дробилки-гребнеотделители. Центробежные дробилки. Их устройство, принцип работы, расчет. Машины и аппараты для выделения из мезги сусла-самотека. Гравитационно-отстойные стекатели. Оборудование для прессования мезги. Оборудование для брожения виноградного сусла. Оборудование для брожения на мезге. Оборудование для приготовления специальных типов вин. Технологические резервуары и транспортные средства. Смесители. Перемешивающие устройства. Отстойники и фильтры. Центрифуги и сепараторы. Сульфитаторы и десульфитаторы. Электронасосные агрегаты. Оборудование для термической обработки продуктов виноделия Аппаратура для обработки мезги. Теплообменники и пастеризаторы. Модуль 2. Компоновка линии розлива. Оборудование для предварительной обработки бутылок перед мойкой. Автоматы для выемки бутылок из ящиков. Автоматы для укладки бутылок в ящики. Основные принципы розлива жидкостей. Розлив по объему и уровню. Автоматы для розлива по объему ликеро-водочных изделий, их устройство и принцип действия. Расчет разливочных автоматов. Определение производительности и расходе электроэнергии, циклограмма работы разливочного автомата. Укупорочные автоматы, их классификация и принцип действия. Автоматы, укупоривающие алюминиевыми и навинчивающимися колпачками. Бракеражные автоматы конвейерного типа, их устройство и принцип действия. Этикеровочные автоматы, их устройство и конструктивные особенности. Фасовочные, укупорочные и инспекционные машины. Фасовочные машины. Укупорочные машины. Инспекционные машины. Интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. Патентоспособность, объекты патентоспособности. Патентный поиск.

	Его виды. Системы поиска. Защита прав на объекты интеллектуальной собственности
Формируемые компетенции	- способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-6); - умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7); - умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-8)
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Содержание курса базируется на данных, полученных студентами при изучении химии, физики, физической химии, математики и ряда общепрофессиональных дисциплин: механики, материаловедения, основы проектирования, основы процессов и аппаратов пищевых производств, основы проектирования.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	***знать:*** основные виды оборудования, задействованного на предприятиях винодельческих заводов, принципы организации технологических процессов и их аппаратурно-технологического оформления; принципы организации технологических процессов и их аппаратурно-технологического оформления; основные виды патентного поиска (тематический, именной, нумерационный, вспомогательный), информационно-поисковые системы (документальные, фактографические, комбинированные) ***уметь***: оценить основные технико-экономические характеристики оборудования и выбрать оптимальные, уметь обеспечивать оптимальные условия протекания процессов, грамотно выбрать оптимальные технологические режимы работы оборудования и наиболее рациональные типы аппаратов; выполнять проектные технологические и параметрические расчеты основного оборудования винодельческих заводов; определить индекс МПК, провести патентные исследования, оценить уровень техники по выявленным аналогам ***владеть:*** принципами выбора и правилами эксплуатации оборудования винодельческих заводов; методами расчета основного и вспомогательного оборудования предприятий винодельческих заводов; принципами оценки патентоспособности объектов промышленной собственности
Образовательные технологии	Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля.
Формы текущего контроля успеваемости	Коллоквиумы, защита лабораторных работ. Контрольная работа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Заведующий кафедрой: МАХиПП _____ М.А. Ленский
наименование кафедры *подпись* *инициалы и фамилия*