

Компонент ОПОП 19.04.04 Технология продукции и организации общественного
питания
наименование ОПОП
ФТД.03
шифр дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины
(модуля)

Технология проектов реконструкций предприятий питания

Разработчик (и):
Похольченко В.А.
ФИО
зав. кафедрой
должность

канд.техн.наук, доцент
ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
Технологического и холодильного
оборудования
наименование кафедры

протокол № 5 от 11.02.2026

Заведующий кафедрой


подпись

В.А. Похольченко
ФИО

Мурманск
2026

Пояснительная записка

Объем дисциплины 4 з.е.

1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

№ п/п	Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
1	ПК-1 Стратегическое управление развитием предприятия питания и сети предприятий питания.	ИД-1ПК-1 Владеет навыками управления и координации деятельности структурных подразделений организации. ИД-2ПК-1 Организует всесторонний контроль деятельности предприятия и сети предприятий.	Знать: -методики инженерных расчетов при проектировании и моделировании объектов предприятий питания; -организацию и стадии проектирования; -состав и содержание проектно-сметной документации; - состав и порядок разработки конструктивной части проекта предприятия; Уметь: - составлять техническое задание на проектирование объекта; -обосновывать техническую возможность и экономическую целесообразность внедрения проектов нового строительства, реконструкции, расширения и технического перевооружения производственных цехов Владеть: - навыками разработки проектной документации при создании и реорганизации производственных участков и цехов по выпуску продуктов питания - навыками применения новых и типовых технических приемов в проведении инженерных изысканий и научных исследований при реализации проекта - навыками рационализаторской деятельности.

2. Содержание дисциплины (модуля)

Модуль 1. Общие положения технологии реконструкции и технического перевооружения

1. Предмет, задачи и значение дисциплины. Классификация и ранжирование предприятий общественного питания. Проектные организации и их структура. Виды проектов предприятий: новое строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение. Проекты для экспериментального строительства. Особенности и основные направления реконструкции предприятий общественного питания.

2. Общие положения реконструкции предприятий общественного питания. Методы проектирования, этапы проектирования, рабочий проект. Техническое задание на реконструкцию объекта. Типовое и индивидуальное проектирование. Согласующие организации. Правила оформления чертежей и текстовой части технических документов. Дипломное проектирование, его особенности.

3. Основные нормативы расчета и принципы размещения сети предприятий общественного питания. Техно-экономическое обоснование проекта, его содержание и значение. Генеральный план предприятия. Противопожарные мероприятия. Определение проектной мощности, исходные данные для расчета, методы и приемы расчета.

4. Технологическое проектирование. Технологические расчеты. Разработка производственной программы проектируемого предприятия. Расчет расхода сырья и кулинарных полуфабрикатов. Расчет и подбор технологического оборудования. Расчет площадей складских помещений, производственных цехов, помещений для потребителей. Расчет численности работников производства и зала. Общие методики энергетических

расчетов.

Модуль 2. Объемно-планировочные и конструктивные решения объектов реконструкции.

5. Габаритные и конструктивные схемы зданий. Конструктивные элементы производственных и вспомогательных зданий. Использование типовых конструкций и проектов. Охрана труда. Техника безопасности. Противопожарные мероприятия. Объемно-планировочные решения отдельно стоящих одноэтажных и многоэтажных зданий предприятий общественного питания. Особенности проектирования предприятий пристроенных и расположенных в зданиях иного назначения.

6. Планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением. Помещения для приема и хранения продуктов. Производственные помещения. Помещения для потребителей. Служебные, санитарно-бытовые и технические помещения. Подсобные помещения. Определение площадей помещений проектируемого предприятия. Расчетно-аналитический метод. Метод моделирования.

Модуль 3. Инженерное оборудование систем жизнеобеспечения предприятий общественного питания и охрана окружающей среды на предприятиях общественного питания.

7. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Отопительные системы предприятий питания и их классификация. Тепловые потери через ограждения, мероприятия по их снижению. Теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций. Системы вентиляции и их классификация. Местная вентиляция. Аэрация. Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Способы организации воздухообмена. Кратность обмена воздуха. Методика расчета систем вентиляции. Системы кондиционирования воздуха, назначение и классификация.

8. Системы водоснабжения и канализации. Системы горячего и холодного водоснабжения. Требования к качеству воды. Потребители горячей воды. Схемы горячего и холодного водоснабжения на предприятиях общественного питания. Меры борьбы с коррозией. Присоединение к городскому водопроводу. Системы канализации, назначение, классификация. Внутренние и наружные сети. Схема внутренней канализации, ее основные элементы.

9. Экологические аспекты. Промышленная санитария. Классификация вредных выбросов предприятий. Категории сточных вод, установки для местной очистки загрязненных сточных вод. Условия сброса сточных вод предприятием питания в городскую канализацию. Очистка загрязненных сточных вод предприятия механическими, физико-химическими, биологическими, способами. Приемники сточных вод: грязеотстойники и жирословители. Основы проектирования безотходных производств и охраны окружающей среды. Утилизация пищевых отходов производства.

3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

- методические указания к выполнению лабораторных работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения

дисциплины (модуля);

- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература:

1. Никуленкова Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания : учебник для вузов / Т. Т. Никуленкова, Г. М. Ястина; под ред. Т. Т. Никуленковой. - Москва : КолосС, 2008. - 246, [1] с. : ил. (24)

Дополнительная литература:

2. Ревин С. А. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт рыбообрабатывающего оборудования : учеб. пособие для сред. проф. заведений / С. А. Ревин, И. И. Гудзарик. - Москва : Колос, 2008. - 391 с. (50)

3. Ястина Г. М. Проектирование предприятий общественного питания с основами AutoCad : учебник для вузов / Г. М. Ястина, С. В. Несмелова. - Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2012. - 288 с. : ил. (4).

6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL: <http://window.mauniver.ru>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08г.)

2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.)

3. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27 июля 2010г.)

4. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009г.)

5. Антивирусная программа (договор №7689 от 23.07.2018 на программу Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite)

6. Программные продукты Autodesk (бесплатные образовательные лицензии, сетевые версии), участие в академической программе Autodesk (договор б/н от 21.02.2013).

Профессиональные базы данных

БД «EBSCO». Сублицензионный договор № 45.49/19.85 от 09.01.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO. Исполнитель ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН». Срок действия документа: с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г. <https://www.ebsco.com>

Информационные справочные системы

1.«SLOVARI.RU. ПОИСК ПО СЛОВАРЯМ» <https://www.slovari.ru>

2. «СЛОВАРИ И ЭНЦИКЛОПЕДИИ НА АКАДЕМИКЕ» <https://dic.academic.ru>

8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной

программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ;

Не допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов	Курс, сессия			Всего часов
	2	3	4						2, лето			
Аудиторные часы												
Лекции												
Практические работы									14			14
Лабораторные работы												
Часы на самостоятельную и контактную работу												
Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта)												
Прочая самостоятельная и контактная работа									126			126
Подготовка к промежуточной аттестации									4			4
Всего часов по дисциплине									144			144
Формы промежуточной аттестации и текущего контроля												
Экзамен												
Зачет/зачет с оценкой									/+			
Курсовая работа (проект)												
Кол-во расчетно-графических работ												
Количество контрольных работ												
Количество рефератов												
Количество эссе												

Перечень практических работ

№ п/п	Темы практических работ
	Модуль 1.
1	Разработка рациональной технологической схемы процесса производства продукции питания (ПР №1).
2	Разработка производственной программы предприятия. Технологические расчеты (ПР №2).
3	Расчет площадей складских, производственных и вспомогательных помещений (ПР №3).
4	Расчет механического, нейтрального и вспомогательного оборудования (ПР №4).
5	Расчет теплового и холодильного оборудования (ПР №5).
	Модуль 2.
6	Планировка одноэтажного отдельностоящего предприятия общественного питания (ПР №6).
7	Планировка двухэтажного отдельностоящего предприятия общественного питания (ПР №7).
8	Планировка одноэтажного пристроенного предприятия общественного питания (ПР №8).
9	Планировка двухэтажного пристроенного предприятия общественного питания (ПР №9).
	Модуль 3.
10	Выбор и расчет отопительного оборудования предприятия (ПР №10).
11	Выбор и расчет вентиляционного оборудования предприятия (ПР №11).
12	Разработка аксонометрической схемы санитарно-технической системы предприятия (ПР №12).