

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Е.О. Никулина

**Проектирование специализированных цехов
по производству продуктов питания**

Методические указания
по выполнению контрольной работы
для магистров направления подготовки 19.04.04
«Технология продуктов общественного питания»,
заочной формы обучения

Красноярск, 2021

Никулина Е.О.

Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания: Методические указания по выполнению контрольной работы для магистров направления подготовки «Технология продуктов общественного питания», заочной формы обучения / Е.О. Никулина – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2021. – 16 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1 Общие требования к контрольной работе.....	6
2 Варианты контрольных работ.....	7
3 Список рекомендуемой литературы.....	8
4 Перечень вопросов для зачета по дисциплине «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания».....	11

ВВЕДЕНИЕ

Основная цель изучения дисциплины «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания» является дать получить необходимые теоретические и практические знания по организации специализированных цехов по производству продуктов питания различного назначения.

Задачи изучения дисциплины «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания»: приобрести необходимые знания по организации проектирования специализированных цехов по производству продуктов питания, по составлению технического задания на проектирование, методам выполнения необходимых технологических расчетов, а также познакомиться с принципами размещения технологического оборудования в специализированных производственных цехах на основе широкого применения новых прогрессивных технологий производства кулинарных полуфабрикатов и готовых изделий различного назначения.

В соответствии с учебным планом подготовки студенты направления подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания магистерской программе 19.04.04.01 Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания дисциплина «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания» изучается студентами заочной формы обучения в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания» относится к дисциплине по выбору Б1.В.ДВ.01.01 она базируется на знаниях, полученных студентами при изучении следующих дисциплин: «Оптимизация технологических процессов общественного питания», «Высокотехнологичные производства в общественном питании», «Основы производства быстрозамороженных продуктов».

В курс «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания» входит 3 темы

1 Общее положение проектирования предприятий питания

2 Технологические расчеты

3 Планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением

Процесс изучения дисциплины «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3.1 Разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продукции

общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

ПК-3.5 Осуществлять технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

В результате освоения компетенций студент должен:

Знать: принципы и механизмы формирования производственной программы нового ассортимента продукции питания различного назначения.

Уметь: выбрать наиболее эффективную производственную программу новой продукции питания различного назначения; производить расчеты технологического оборудования, необходимого для выработки новой продукции питания различного назначения; определять производственные площади для выработки нового ассортимента продукции питания различного назначения.

Владеть: навыками определения структуры и показателей производственной программы новой продукции питания различного назначения; методами расчета технологического оборудования для производства новых продуктов питания различного назначения.

1 Общие требования к контрольной работе

Контрольная работа является допуском к зачету. Отсутствие зачтенной контрольной работы означает, что студент не может сдавать зачет по дисциплине «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания».

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно с использованием рекомендуемой литературы.

Контрольная работа должна быть выполнена печатным способом на компьютере и соответствовать стандарту предприятия СТУ 7.5–10–2021 «Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности»

На титульном листе контрольной работы должно быть указано:

* фамилия, имя, отчество студента;

* курс и номер группы;

*наименование дисциплины - «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания»;

*вариант.

Контрольные работы сдаются на кафедру за две недели до начала сессии. Нарушение сроков сдачи работы может привести к тому, что к началу зачета работа останется непроверенной и студент не будет допущен к его сдаче.

Теоретические вопросы во всех вариантах предполагают раскрытие содержания указанного термина, выяснение проблем, связанных с применением соответствующих норм, формулирование вывода о способах их решения.

Перед ответом на теоретический вопрос следует ознакомиться с рекомендованной литературой, начиная с учебников, нормативных документов и заканчивая монографической литературой и научными статьями в периодических изданиях и сборниках.

В конце контрольной работы приводится список использованной литературы. Библиографические ссылки, а также список использованной литературы оформляются в соответствии с установленными требованиями.

Контрольную работу подписать, указать дату ее выполнения.

Вариант контрольной работы выбираются согласно порядкового номера студента в списке группы.

2 Варианты контрольных работ

Вариант 1

1 Организация проектирования

2 Расчет и подбор теплового оборудования: котлов, плит, сковород, фритюрниц по количеству готовой продукции, изготавливаемой в максимальный час загрузок

Вариант 2

1 Понятие о нормативно-технической и методической документации, на основе которой разрабатываются проекты

2 Расчет площади складского хозяйства предприятий питания

Вариант 3

1 Состав и содержание проектной документации

2 Определение площади отдельных помещений: по нагрузке на 1 м^2 , по установленному оборудованию, по нормативам площади на 1 место в зале.

Вариант 4

1 Техническое задание на проектирование

2 Определение площади специализированных цехов.

Вариант 5

1 Техничко-экономическое обоснование предприятия (цеха), его значение и содержание

2 Определение общей площади предприятия питания

Вариант 6

1 Виды проектирования (типовое, индивидуальное и т.д)

2 Расчет и подбор пароконвектоматов

Вариант 7

1 Общие требования к проектированию цехов и предприятий питания

2 Расчет и подбор теплового оборудования: жарочных и кондитерских шкафов - по количеству изделий, выпекаемых за смену,

Вариант 8

1 Рекомендуемые виды оборудования для производственных помещений и принципы их размещения

2 Расчет и подбор механического оборудования для кондитерских цехов предприятий питания

Вариант 9

1 Основные направления проектирования и реконструкции предприятий питания

2 Определение производственной мощности специализированных цехов

Вариант 10

1 Цель и задачи проектирования

2 Расчет и подбор холодильного оборудования: холодильных шкафов, столов с охлаждаемыми камерами, низкотемпературных прилавков - по количеству одновременно находящихся на хранении скоропортящейся продукции

Вариант 11

1 Санитарно- гигиенические требования к производственным помещениям предприятий питания

2 Расчет и подбор немеханического оборудования: моечных ванн, производственных столов, стеллажей, конвейеров

Вариант 12

1 Разработка производственной программы специализируемых цехов

2 Расчет и подбор механического оборудования по количеству перерабатываемых за день или смену продуктов и в соответствии с производительностью машин

Вариант 13

1 Проектирование складских помещений предприятий питания

2 Расчет численности работников производства (по нормам времени, нормам выработки, коэффициентам трудоемкости блюд)

3 Список рекомендуемой литературы

1. Аграновский, Е. Д. Основы проектирования и интерьер предприятий общественного питания [Текст] : учебник для технолог. отд-ний техникумов / Е. Д. Аграновский, Б. В. Дмитриев. - М. : Экономика, 1982. - 142 с.
2. Антипова Л.В. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Антипова Л.В., Ильина Н.М.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2010.— 77 с.
3. Бердичевский, В. Х. Проектирование предприятий общественного питания [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Х. Бердичевский, В. И. Карсекин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев : Выща школа, 1988. - 207 с.
4. Василенко, З.В. Проектирование объектов общественного питания [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З.В. Василенко, О.В. Мацикова, Т.Н. Болашенко. - Минск: Выш. шк., 2013. - 303 с
5. Введенский, А. П. Реконструкция предприятий общественного питания и торговли [Текст] / А. П. Введенский, М. Д. Белик. - М. : Экономика, 1989. - 128 с.
6. Калачев М.В. Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий М.: ДеЛи Принт, 2009. — 336 с.
7. Карсекин, В. И. Основы проектирования и интерьер предприятий общественного питания [Текст] : учебник для техникумов / В. И. Карсекин, В. Х. Бердичевский. - Киев : Вища шк., 1983. - 207 с
8. Никулина, Е. О. Основные этапы дипломного проектирования предприятий общественного питания [Текст] : учеб.-практ. пособие для студентов специальностей 260501.65 всех форм обучения / Е. О. Никулина, Г. В. Иванова ; Краснояр. гос. торгово-эконом. ин-т. - Красноярск : КГТЭИ, 2010. - 124 с.
9. Никулина, Е. О. Основные этапы расчета горячего цеха [Текст] : учеб.-практ. пособие к вып. курс. проекта по дисциплине "Проектирование предприятий общественного питания" для студентов специальности 260501.65 всех форм обучения / Е. О. Никулина, Г. В.

- Иванова ; Краснояр. гос. торгово-эконом. ин-т. - Красноярск : КГТЭИ, 2009. - 74 с.
10. Проектирование заготовочных цехов на предприятиях общественного питания [Текст] : метод. указания к выполнению курс. проекта для студентов направления подготовки 260100.62 / Федер. агентство по образованию, Краснояр. гос. торгово-эконом. ин-т ; сост.: Е. О. Никулина, Г. В. Иванова. - Красноярск : КГТЭИ, 2010. - 15 с
 11. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР [Текст] : учебник для студентов вузов по специальности "Технология мяса и мясных продуктов" направления подготовки дипломированных специалистов "Технология сырья и продуктов животного происхождения" / Л. В. Антипова [и др.]. - Москва : КолосС, 2003. - 320с
 12. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс [для студентов напр. 260800.82 «Технология продукции и организации общественного питания, профиля 260800.62.01 «Технология организации ресторанного дела»] / Сиб.федер.ун-т, Торг.-эконом.ин-т; сост.: Е.О. Никулина, Г.В. Иванова. – Электрон. тестовые данные (самораспаковывающийся архив; 3,03Мб). – Красноярск: СФУ, 2014. – с. – (Электронная библиотека СФУ. Учебно-методический комплексы дисциплин в авторской редакции).
 13. Стабровская, О. И. Проектирование хлебопекарных предприятий [Электронный ресурс] / О. И. Стабровская, А. С. Романов, А. С. Марков. - Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2011. - 224 с
 14. Технологическое проектирование предприятий общественного питания [Текст] : учебник для технол. фак. торг. вузов / М. В. Зуева, Т. Т. Никуленкова [и др.]. - М. : Экономика, 1982. - 151 с
 15. Трихина В. В. Вопросы инновационной деятельности и обеспечения качества продукции и услуг на предприятиях общественного питания / В. В. Трихина, Л. А. Маюрникова, В. М. Позняковский // Известия вузов. Пищевая технология, 2014, N № 2/3.-С.25-28
 16. Ястина Г.М. Проектирование предприятий общественного питания с основами AutoCAD [Текст]: учебник для вузов по спец. 260501 «Технология продуктов общественного питания», направлению подготовки бакалавров и магистров 260800 «Технология продукции и организация общественного питания» / Г.М. Ястина, С.В. Несмелова. – СПб.: Троицкий мост, 2012. – 288 с.

17.ГОСТ 31989-2012 Услуги общественного питания. Общие требования
к заготовочным предприятиям общественного питания

4 Перечень вопросов для зачета по дисциплине «Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания»

1. Организация проектирования.
2. Понятие о нормативно-технической и методической документации, на основе которой разрабатываются проекты (СНиП, ВНТН и др.).
3. Состав и содержание проектной документации.
4. Техническое задание на проектирование
5. Техничко-экономическое обоснование предприятия (цеха), его значение и содержание
6. Определение производственной мощности специализированных цехов.
7. Функциональная структура предприятий питания.
8. Функциональная структура специализированных цехов.
9. Разработка производственной программы специализируемых цехов.
10. Составление схем производства на новой ассортимент продукции питания различного назначения.
11. Расчет численности работников производства (по нормам времени, нормам выработки, коэффициентам трудоемкости блюд).
12. Расчет и подбор механического оборудования по количеству перерабатываемых за день или смену продуктов и в соответствии с производительность машин.
13. Расчет и подбор холодильного оборудования: холодильных шкафов, столов с охлаждаемыми камерами, низкотемпературных прилавков - по количеству одновременно находящихся на хранении скоропортящейся продукции.
14. Расчет и подбор теплового оборудования: котлов, плит, сковород, фритюрниц по количеству готовой продукции, изготавливаемой в максимальный час загрузк; жарочных кондитерских шкафов - по количеству изделий, выпекаемых за смену, и расчетной производительности и площади пода.
15. Расчет и подбор немеханического оборудования: моечных ванн, производственных столов, стеллажей, конвейеров.
16. Определение площади отдельных помещений: по нагрузке на 1 м^2 , по установленному оборудованию, по нормативам площади на 1 место в зале.
17. Определение площади специализированных цехов.
18. Определение общей площади предприятия питания.
19. Общие требования к проектированию цехов и предприятий питания.
20. Рекомендуемые виды оборудования для производственных помещений и принципы их размещения.
21. Технологическая схема взаимосвязи помещений.
22. Общие принципы объемно-планировочных решений.