Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ РАНХиГС

Факультет технологий, товароведения и сервиса
Кафедра пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела

Меркулов Павел Александрович

Подписан: Меркулов Павел Александрович
DN: C=RU, S=Орловская область, L=гор. Орел, T=Директор, OU="СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", СНИЛС=00482216008, ИНН=575206486423, E=it@orel.ranepa.ru, G=Павел Александрович, SN=Меркулов, CN=Меркулов Павел Александрович
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Среднерусский институт управления

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Среднерусского
института управления - филиала РАНХиГС
25.12.2023г. протокол № 8

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Инновации в технологии продукции индустрии питания
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.05 Прогрессивные технологии проектирования предприятий питания
(код и наименование РПД)

19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Очная
(формы обучения)

Год набора - 2024

Автор(ы)-составитель(и):

к.б.н., доцент, доцент кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела Кузина Алина Владимировна

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

к.б.н., доцент, доцент кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела Извекова Елена Витальевна

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой
пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела к.б.н., доцент Меркулова Елена Геннадьевна

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

РПД Б1.В.05 Прогрессивные технологии проектирования предприятий питания одобрена на заседании кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела.

Протокол от 02.09.2023 №2.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
6. Методические материалы для освоения дисциплины
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
7.1. Основная литература
7.2. Дополнительная литература
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
7.4. Интернет-ресурсы
7.5. Иные источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.05 Прогрессивные технологии проектирования предприятий питания обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПК-4	Способен к реализации инновационных проектных решений в области производства кулинарной продукции	ПК-4.1	Способен анализировать и систематизировать информацию в области проектных технологий
		ПК-4.2	Осуществлять технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-4.3	Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования организаций по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ *(при наличии профстандарта)/* трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	ПК-4.1	на уровне знаний: знает методику расчета при проектировании
22.005 Специалист по		на уровне умений: способен

технологии продукции и организации общественного питания Е/01.7 Разработка новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов Е/02.7 Управление испытаниями и внедрением новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		разработать проект предприятия питания
		на уровне навыков: проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания
	ПК-4.2	на уровне знаний: знает методы подбора оборудования
		на уровне умений: способен формировать состав технологических линий
		на уровне навыков: осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Общий объем дисциплины Проектирование предприятий питания и пищевой промышленности составляет 3 зачетных единиц, что соответствует 108 академическим часам. Контактная работа обучающихся с преподавателем составляет для очной формы обучения 44 часа: 16 лекций, 28 практических занятий; на самостоятельную работу обучающихся 37 час; контроль – 27 часов, форма контроля – экзамен. Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1	Характеристика этапов разработки проектов строящихся предприятий, реконструкции и технического переоснащения существующих производств	40	8/-	-	14/-	-	18	тестирование (Т), отчет по практическим работам
Тема 2	Выполнение работ по обоснованию и осуществлению	41	8/-	-	14/-		19	тестирование (Т), отчет по практическим работам,

	технологических компоновок и подбору оборудования							выполнение контрольной работы
Промежуточная аттестация		27						экзамен
Всего:		108	16		28		37	27

Заочная форма обучения

№ п/п	**Наименование тем и/или разделов**	**Объем дисциплины (модуля), час.**						**Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации****
		Всего	**Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**				СРО	
			Л/ДОТ	**ЛР/ДОТ**	**ПЗ/ДОТ**	**КСР**		
Тема 1	Характеристика этапов разработки проектов строящихся предприятий, реконструкции и технического переоснащения существующих производств	48	2/-	-	2/-	-	44	тестирование (Т), отчет по практическим работам
Тема 2	Выполнение работ по обоснованию и осуществлению технологических компоновок и подбору оборудования	51	2/-	-	4/-		45	тестирование (Т), отчет по практическим работам, выполнение контрольной работы
Промежуточная аттестация		9						экзамен
Всего:		108	4		6		89	9

Используемые сокращения:

Л - занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся)7;

ЛР - лабораторные работы (вид занятий семинарского типа)8;

ПЗ - практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ)9;

КСР - индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации)10;

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СРО - самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Характеристика этапов разработки проектов строящихся предприятий, реконструкции и технического переоснащения существующих производств.

Основные направления проектирования и реконструкции предприятий питания в условиях современных рыночных отношений. Нормативная документация на основе, которой разрабатываются проекты (СНиП, ВНТП и др.). Основные направления реконструкции предприятий общественного питания. Стадии разработки и состав проекта. Модернизация производства.

Рекомендации по размещению общедоступных предприятий питания, сетей общедоступных предприятий питания, предприятий питания при вокзалах и аэропортах, при производственных предприятиях, административных учреждениях, учебных заведениях, при зрелищных предприятиях и спортивных сооружениях, при домах отдыха, санаториях, пансионатах, детских лагерях и др. Проектирование заготовочных предприятий питания. Технико-экономическое обоснование проекта.

Принципы организации работы производственного цеха. Правила разработки производственной программы. Подбор механического и холодильного оборудования. Подбор теплового оборудования. Расчет численности производственных работников. Принципы подбора немеханического оборудования. Определение площади цеха. Требования к компоновке и планировочные решения производственных помещений.

Тема 2. Выполнение работ по обоснованию и осуществлению технологических компоновок и подбору оборудования.

Расчет количества сырья, подлежащего хранению (по меню расчетного дня, по физиологическим нормам, по укрупненным показателям). Проектирование раздаточной в предприятиях питания с обслуживанием официантами и работающих по методу самообслуживания. Проектирование моечных столовой и кухонной посуды, моечной тары. Требования к компоновке и планировочные решения складских, раздаточных и моечных помещений предприятий питания.

Требования, предъявляемые к проектированию торговой группы помещений. Требования, предъявляемые к проектированию административно – бытовой и технической групп помещений. Объемно-планировочные решения предприятий питания и пищевой промышленности.

Методика проведения реконструкции. Расчет основных технико-экономических показателей реконструкции предприятия. Инновационные и энергосберегающие технологии высокотехнологичного оборудования в проектах реконструкции.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.05 Прогрессивные технологии проектирования предприятий питания используются следующие **методы текущего контроля успеваемости** обучающихся:

Тема и/или раздел	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Характеристика этапов разработки проектов строящихся предприятий, реконструкции и технического переоснащения существующих производств	выполнение и защита практических работ, тестирование (Т)
Тема 2. Выполнение работ по обоснованию и осуществлению технологических компоновок и подбору оборудования	выполнение и защита практических работ, тестирование (Т)

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Примерная тематика контрольных работ

1. Проект складской группы помещений кондитерского комбината.
2. Проект цеха замеса и выпечки кондитерского комбината.

3. Проект цеха замеса и выпечки кондитерского кафе.
4. Проект горячего цеха шашлычной с гриль – баром.
5. Проект горячего цеха ресторана 1 класса с банкетным залом.
6. Проект горячего цеха кафе с самообслуживанием с закусочной
7. Проект горячего цеха молодежного кафе с обслуживанием официантами с диско – баром (видео – баром, десертным, винным и т.д.)
8. Проект горячего цеха детского кафе с баром мороженое
9. Проект горячего цеха пивного ресторана 1 класса с банкетным залом
10. Проект мучного цеха блинной с пиццерией
11. Проект горячего цеха котлетной с салат-баром
12. Проект горячего цеха кафе с обслуживанием официантами с винным баром (диско – баром, видео – баром, десертным и т.д.)
13. Проект горячего цеха закусочной с гриль-баром
14. Проект горячего цеха кафе молодежного с самообслуживанием с диско-баром (видео – баром, десертным, винным и т.д.)
15. Проект горячего цеха шашлычной с винным баром
16. Проект горячего цеха общедоступной столовой с магазином кулинарии
17. Проект горячего цеха ресторана 1 класса с баром аперитив, банкетным залом и магазином кулинарии на 2 рабочих места
18. Проект горячего цеха кафе с самообслуживанием с фито-баром и магазином кулинарии на 2 рабочих места
19. Проект мучного цеха чебуречной с магазином кулинарии и пивным баром
20. Проект мучного цеха вареничной с отделом по реализации и баром мороженое
21. Проект мучного цеха пирожковой с магазином кулинарии 2 рабочих места
22. Проект горячего цеха кафе с обслуживанием официантами с чайным залом
23. Проект горячего цеха котлетной с мясным цехом и отделом по реализации мясных полуфабрикатов
24. Проект горячего цеха кафе с самообслуживанием с пиццерией
25. Проект горячего цеха молодежного кафе с блинной
26. Проект горячего цеха кафе с самообслуживанием с птицегольевым цехом
27. Проект горячего цеха шашлычной с винным баром и дегустационным залом вин
28. Проект горячего цеха общедоступной столовой с молочным баром и буфетом
29. Проект мясного цеха котлетной с магазином кулинарии на 2 рабочих места
30. Проект мучного цеха вареничной с магазином кулинарии на 2 рабочих места
31. Проект овощного цеха комбината школьного питания г. Орла
32. Проект мясного цеха комбината школьного питания г. Орла
33. Проект горячего цеха кафе с самообслуживанием (шведский стол) с гриль – баром
34. Проект горячего цеха ресторана с банкетным залом и закусочной – блинной
35. Проект цеха доготовки полуфабрикатов кафе с обслуживанием официантами со снек -баром
36. Проект горячего цеха молодежного кафе с обслуживанием официантами с караоке - баром
37. Проект мучного цеха кафе – пиццерия с отделом по реализации полуфабрикатов и кафетерием

Тематика проведения практических работ

Практическая работа №1 «Разработка производственной программы предприятия питания»
Практическая работа №2 «Расчет и подбор теплового оборудования в горячем цехе предприятий питания»
Практическая работа №3 «Расчет и подбор механического оборудования в цехе доготовки полуфабрикатов и обработки зелени предприятий питания»
Практическая работа №4 «Расчет и подбор механического оборудования в мучном цехе предприятий питания»
Практическая работа №5 «Расчет и подбор складского оборудования в предприятиях питания и пищевой промышленности»

Вариант тестов по теме 1

1. Проектирование нового строительства, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий осуществляют на основе решений
А) принятых проектными и научно-исследовательскими организациями.

Б) принятых в утвержденных технико-экономическом обосновании или в технико-экономических расчетах
В) о наличии в регионе предприятий общественного питания

2. Проектирование представляет собой
А) участие коллективов высококвалифицированных специалистов в научных исследованиях
Б) участие коллективов высококвалифицированных специалистов во внедрении изыскательских работ в практику
В) взаимоувязанный комплекс работ, в результате выполнения которого составляют техническую документацию для строительства или реконструкции зданий и сооружений.

3. Проектная документация представляет собой
А) систему расчетов, чертежей и показателей, создающих технологическую и техническую возможность, а также экономическую целесообразность строительства предприятия
Б) систему оценки потенциала рынка и распределения сегмента рынка
В) систему обоснований потенциального контингента потребителей и перспективных потребностях населения в услугах общественного питания

4. К функциональным группам помещений заготовочных предприятий относят
А) складские, производственные, служебные, бытовые, подсобные, экспедицию
Б) складские, производственные, специальные, бытовые, подсобные, экспедицию
В) складские, производственные, технологические, служебные, подсобные, экспедицию.

5: Основные функции предприятий общественного питания - это
А) производство блюд, реализация блюд; организация потребления
Б) производство блюд, реализация блюд; организация потребления, проектирование производственной группы помещений
В) производство блюд, реализация блюд; организация потребления, проектирование производственной и торговой групп помещений

6: К основным типам доготовочных предприятий относят
А) Столовые, рестораны, кафе, закусочные, бары, фабрики полуфабрикатов
Б) Столовые, рестораны, кафе, закусочные, бары, фабрики полуфабрикатов, специализированные цехи
В) Столовые, рестораны, кафе, закусочные, магазины кулинарии, бары

7: Размещение предприятий общественного питания обусловлено
А) сложившейся системой расселения; планировочными и социально-демографическими условиями конкретного города
Б) структурой внутригородских транспортных связей, сложившейся системой расселения
В) делением на предприятия местного и городского значения, социально-демографическими условиями конкретного города

8: Оборачиваемость места зависит от
А) продолжительности приема пищи
Б) графика загрузки зала
В) специфики обслуживаемого контингента

9: Составление расчетного меню зависит от
А) сезонности продуктов
Б) особенностей вкусов местного населения
В) ценовой категории

10: Меню специализированных предприятий общественного питания начинают
А) с горячих напитков
Б) с мучных кулинарных и кондитерских изделий
В) с блюд, по которым это предприятие специализируется

Вариант тестов по теме 2

1: Пояснительная записка состоит из
А) архитектурно-планировочных, технологических, инженерных решений; технико-экономических показателей
Б) архитектурно-планировочных, технологических, санитарно-технических, электротехнических решений
В) архитектурно-планировочных, технологических, строительных, санитарно-технических решений, перечень типовых проектов

2: Столовую-раздаточную для персонала предусматривают
А) в группе складских помещений
Б) в группе производственных помещений
В) в группе служебных и бытовых помещений

3: Моечную инвентаря располагают в
А) группе складских помещений
Б) группе производственных помещений
В) группе служебных помещений

4: К общедоступным предприятиям общественного питания относят предприятия
А) обслуживающие непосредственно население города
Б) обслуживающие непосредственно население города независимо от ведомственной принадлежности
В) обслуживающие непосредственно население города и не связанные с обслуживанием контингента производственного предприятия, учебного заведения, учреждения или организации

5: Рекомендуемое число мест в зале молодежного кафе составляет:
А) 25-50
Б) 25-100
В) 50-100

6: Рекомендуемое число мест в зале пивного бара составляет:
А) 25-100
Б)50-200
В)5-100

7: Рекомендуемое число мест в зале ресторана составляет:
А) 50-200
Б)25-50
В) 25-100

8: Расчетная численность населения города курорта складывается из
А) численности местного населения; организованно и неорганизованно отдыхающих групп; всех групп, принимающих лечение в месяц пик курортного сезона
Б) численности местного населения; организованно отдыхающих групп, принимающих санаторно-курортное лечение
В) численности местного населения, организованно отдыхающих групп; неорганизованно отдыхающих групп; групп, принимающих лечение в пересчете на односменное пребывание в месяц пик курортного сезона

9: Производственной программой горячего цеха предприятия общественного питания является
А) совокупность ассортимента полуфабрикатов и их качества, выраженное в штуках
Б) совокупность ассортимента полуфабрикатов и их качества, выраженное в килограммах
В) совокупность ассортимента блюд и кулинарных изделий и их количества, реализуемых за день

10: Требуемую производительность технологической машины не рассчитывают
А) если для выполнения определенной операции оборудование имеет одинаковую производительность

Б) если для выполнения определенной операции оборудование имеет различную производительность
В) если неизвестно количество сырья и полуфабрикатов, обрабатываемых в период наибольшей загрузки машины

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): письменного ответа на вопросы и выполнения практического задания.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный/ключевой индикатор оценивания *Что делает обучающийся (какие действия способен выполнить), подтверждая освоение компетенции*	Критерий оценивания *Как (с каким качеством) выполняется действие. Соответствует оценке «отлично» в шкале оценивания в РПД.*
ПК-4.1 Способен анализировать и систематизировать информацию в области проектных технологий	Ответ на экзамене, решение задачи	Демонстрирует на высоком уровне знания, умения и навыки проведения анализа и систематизации информации в области проектных технологий
ПК-4.2 Осуществлять технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Ответ на экзамене, решение задачи	Грамотно осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания
ПК-4.3 Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования организаций по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций	Ответ на экзамене, решение задачи	Использует системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Перечень вопросов для проведения экзамена по дисциплине

1. Понятие о проекте и смете. Цель, задачи, принципы технологического проектирования. Характеристика технико – экономического обоснования и расчетов.
2. Стадии разработки проектов. Типовое и индивидуальное проектирование. Формы воспроизводства основных фондов в общественном питании.

3. Система автоматизации проектирования (сущность, принципы, характеристика данных). Дополнительные услуги, предоставляемые в предприятиях общественного питания.

4. Требования, предъявляемые стандартом ГОСТ Р «Общественное питание. Классификация предприятий», к проектированию предприятий общественного питания.

5. Расчет вместимости предприятий общественного питания, обслуживающих определенные контингенты.

6. Расчет количества мест в общедоступной сети предприятий общественного питания.

7. Принципы размещения сети предприятий общественного питания. Понятие о «торговом центре». Проектирование систем обслуживания потребителей на промышленных предприятиях.

8. Правила разработки производственной программы доготовочных предприятий общественного питания. Порядок расчета количества потребителей, блюд и т.д.

9. Расчет количества сырья, подлежащего хранению в складской группе помещений предприятий общественного питания. Проектирование охлаждаемых камер для хранения сырья и полуфабрикатов. Марки оборудования.

10. Проектирование кладовой сухих продуктов и вино водочных изделий в предприятиях общественного питания. Требования к компоновке складской группы помещений.

11. Принципы организации работы цеха доготовки полуфабрикатов, правила разработки производственной программы. Требования, предъявляемые к компоновке цеха, технологические линии.

12. Расчет механического и холодильного оборудования в цехе доготовки полуфабрикатов. Марки оборудования, принцип расстановки.

13. Правила расчета численности производственных работников в цехе доготовки полуфабрикатов. Расчет немеханического оборудования. Определение площади цеха.

14. Правила расчета механического оборудования в мучном и кондитерском цехах. Марки оборудования, правила установки.

15. Расчет теплового оборудования в мучном и кондитерском цехах. Марки оборудования, правила установки.

16. Принципы организации работы холодного цеха, правила разработки производственной программы. Правила подбора механического и холодильного оборудования. Марки и правила установки.

17. Правила расчета численности производственных работников в холодном и горячем цехах. Принципы подбора немеханического оборудования. Марки и правила установки. Определение площади цеха.

18. Требования, предъявляемые к проектированию помещения для резки хлеба, буфета. Порядок расчета и подбор хлеборезки.

19. Правила разработки производственной программы горячего цеха (график реализации блюд по часам работы торговых залов).

20. Расчет варочной аппаратуры для приготовления бульонов, соусов, первых блюд, напитков. Марки стационарного оборудования, порядок установки.

21. Расчет варочной аппаратуры для приготовления вторых блюд и гарниров. Марки оборудования, правила составления графика загрузки стационарных котлов.

22. Расчет и подбор сковород, фритюрниц в горячем цехе предприятий питания. Марки оборудования, правила установки.

23. Расчет и подбор плит, кипятильников. Марки оборудования, правила установки. Требования, предъявляемые к компоновке горячего цеха.

24. Особенности технологического проектирования предприятий с использованием оборудования, входящего в Единую Взаимосвязанную Систему Машин и Оборудования.

25. Проектирование раздаточных в предприятиях общественного питания. Марки оборудования, характеристика линий самообслуживания. Требования, предъявляемые к компоновке раздаточных.

26. Проектирование моечных помещений (столовой, кухонной посуды и др.), сервизной в предприятиях общественного питания. Марки оборудования, требования к компоновке.

27. Проектирование торговой группы помещений в предприятиях питания. Правила подбора автоматов для продажи штучных изделий. Требования, предъявляемые к компоновке торговой группы помещений.

28. Проектирование административно - бытовой группы помещений в предприятиях питания. Требования, предъявляемые к компоновке. Характеристика технической группы помещений.

29. Общие принципы и приемы объемно-планировочных решений предприятий питания в одноэтажных и многоэтажных зданиях. Правила реконструкции действующих предприятий питания.

Методика расчета эффективности реконструкции.

30. Аппаратурное оформление технологической линии по производству изделий из дрожжевого и заварного теста (расчет необходимого оборудования, организация работы).

31. Аппаратурное оформление технологических линий по производству изделий из бисквитного и слоеного теста (расчет необходимого оборудования, организация работы).

32. Аппаратурное оформление технологических линий по приготовлению первых блюд и соусов, вторых блюд и гарниров (расчет оборудования, организация работы).

Варианты ситуационных задач для проведения экзамена по дисциплине

Задание 1.
Рассчитать количество посетителей детского кафе на 80 мест, используя составление графика загрузки зала кафе по часам его работы. На основании расчета количества посетителей определите количество блюд в ассортименте кафе.

Задание 2.
Рассчитать количество посетителей диетической столовой на 80 мест, используя составление графика загрузки зала столовой по часам его работы. На основании расчета количества посетителей определите количество блюд в ассортименте столовой.

Задание 3. Пользуясь СНиП определить состав помещений и их площадь для детского кафе на 75 мест. Кафе работает на полуфабрикатах.

Задание 4. Пользуясь СНиП определить состав помещений и их площадь для диетической столовой на 75 мест. Кафе работает на полуфабрикатах.

Задание 5. Определить необходимый объем котлов для приготовления в школьной столовой следующих блюд

Наименование блюд по сборнику рецептур	Выход порции, г	Количество порций, шт	Плотность продукта, кг/м^3
Рис припущенный	100	60	0,8
Макаронные изделия отварные	100	60	0,26
Пюре картофельное	100	80	0,65

Приводятся типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствующие индикатору оценивания и характеризующие компоненты компетенций, осваиваемые в рамках дисциплины.

Шкала оценивания.

Критерий оценивания	Шкала оценивания
Демонстрирует на высоком уровне знания, умения и навыки проведения анализа и систематизации информации в области проектных технологий; грамотно осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания, использует системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения	5 (отлично)
Демонстрирует на хорошем уровне знания, умения и навыки проведения анализа и систематизации информации в области проектных технологий; достаточно грамотно осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства	4 (хорошо)

продукции общественного питания, использует системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения	
Демонстрирует на низком уровне знания, умения и навыки проведения анализа и систематизации информации в области проектных технологий; недостаточно грамотно осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания, использует системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения	3 (удовлетворительно)
Не демонстрирует знания, умения и навыки проведения анализа и систематизации информации в области проектных технологий; не грамотно осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания, использует системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения	2 (неудовлетворительно)

6. Методические материалы по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины, содержатся в учебно-методических пособиях.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает следующие материалы:

1. Кузина А.В. Разработка производственной программы предприятия общественного питания. Методические указания по выполнению практической работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.
2. Кузина А.В. Расчет и подбор теплового оборудования в горячем цехе предприятий питания. Методические указания по выполнению практической работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.
3. Кузина А.В. Расчет и подбор механического оборудования в цехе доготовки полуфабрикатов и обработки зелени предприятий питания. Методические указания по выполнению практической работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.
4. Кузина А.В. Расчет и подбор механического оборудования в мучном цехе предприятий питания. Методические указания по выполнению практической работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.
5. Извекова Е.В., Кузина А.В. Технологическое проектирование производственных цехов доготовочных предприятий питания. Методические указания по выполнению курсовой работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

7.1. Основная литература

1. Ястина, Г. М. Проектирование предприятий общественного питания (с основами AutoCAD) : учебник / Г. М. Ястина, С. В. Несмелова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 288 с. — ISBN 978-5-4377-0012-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/90689

2. Васюкова, А. Т. Проектирование предприятий общественного питания: Практикум: учебное пособие / А. Т. Васюкова. — Москва: Дашков и К, 2016. — 144 с. — ISBN 978-5-394-00699-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93367

3. Григорьева, Р. З. Проектирование предприятий общественного питания : учебное пособие / Р. З. Григорьева, А. А. Кокшаров. — Кемерово: КемГУ, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-8353-2876-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/233396

7.2. Дополнительная литература

1. Сборник рецептур на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия / В.Т. Лапшина, Г.С. Фонарева, С.Л. Ахиба; под ред. А.П. Антонова. – М.: Хлебпродинформ, 2014. – 720 с.

2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / В.А. Ананина, С.Л. Ахиба, В.Т. Лапшина и др. – М.: Хлебпродинформ, 1996. – 619 с.

3. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Часть 2 / В.А. Ананина, С.Л. Ахиба, В.Т. Лапшина и др. – М.: Хлебпродинформ, 1997. – 560 с.

4. Современные технологии продукции общественного питания. Особенности проектирования предприятий общественного питания различных типов : учебное пособие / М. Ю. Тамова, О. А. Корнева, Е. Г. Дунец, Н. А. Бугаец. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-8333-0839-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167035

5. Торопова, Н. Д. Организация производства на предприятии общественного питания: учебное пособие / Н. Д. Торопова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-3691-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206630

6. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию предприятий общественного питания (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1754-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211775

7. Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46103-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/297662

8. Лоусан Ф., Рестораны. Клубы. Бары: планирование, дизайн, управление. – 2-е изд. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008, -392 с.

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. ГОСТ 32692-2014 Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания
2. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования
3. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу
4. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения
5. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»

7.4. Интернет-ресурсы

1. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru, свободный.
2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ips, свободный.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/ свободный.
4. Официальный сайт Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) // Режим доступа: https://www.rst.gov.ru/portal/gost.
5. Сайт Министерства экономического развития РФ// Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование программного обеспечения	**Назначение и тип лицензии программного обеспечения**
7-Zip	Архиватор с высокой степенью сжатия Свободная лицензия
Adobe reader – Russian	Просмотр, печать и внесение аннотаций в документы PDF. Свободная лицензия
Adobe Acrobat Reader DC– Russian	Чтение, печать и рецензирование файлов PDF. Свободная лицензия
DIA	Свободный кросс платформенный редактор диаграмм, часть GNOME Office. Свободная лицензия
Google Chrome	Браузер Свободная лицензия
Mozilla FireFox	Браузер. Свободная лицензия
Word Tabulator	Предназначена для анализа текстов в среде MS Windows. Свободная лицензия
Yandex Браузер	Браузер Свободная лицензия
Windows XP Professional Windows 7 Professional Windows 8 Pro Windows 8.1 Pro Windows 10 Pro	Операционные системы. Лицензированная версия
Консультант Плюс	Справочно-правовая система
Office Professional Plus 2007 Office Professional Plus 2010 Office Standard 2007 Office Standard 2010 Office Standard 2013	Пакет офисных приложений. Лицензированная версия

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся.

Все кабинеты, аудитории и лаборатории оснащены противопожарной сигнализацией, обслуживаемой специализированной организацией и находящиеся в исправном состоянии.

Таблица – Материально-техническая база по дисциплине (модулю)

№ п/п	Номер аудитории	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	105-1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Учебная мебель, доска, персональный компьютер в сборе с доступом в интернет – 1 шт. (AMDFX™-4100 Quad-CoreProcessor 3.60 GHz/ОЗУ 4.00 ГБ/ HDD 250 ГБ/AcerSyncMasterSA300); колонки Genius – 1 шт.; проектор EPSON – 1 шт.; экран– 1 шт.
2	237	аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель, персональные компьютеры в сборе с доступом в интернет – 15 шт. (DVD-RV, VGA NV 8600GT, HDD 160, INTEL C2D4400/ BenQ FP92 ES/кл/м) коммутатор Dlink– 1шт.
4	115	аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель, персональный компьютер в сборе с доступом в интернет– 1шт. (DVD-RV, VGA NV 8600GT, HDD 160, INTEL C2D4400/ BenQ FP92 ES/кл/м), коммутатор Dlink– 1шт.