

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет мехатроники и автоматизации

“УТВЕРЖДАЮ”

Декан ФМА

профессор, д.т.н. Щуров
Николай Иванович

“ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование предприятий общественного питания

ООП: специальность 260501.65 Технология продуктов общественного питания

Шифр по учебному плану: СД.Ф.4

Факультет: мехатроники и автоматизации очная форма обучения

Курс: 5, семестр: 9

Лекции: 36

Практические работы: 36 Лабораторные работы: -

Курсовой проект: 9 Курсовая работа: - РГЗ: -

Самостоятельная работа: 22

Экзамен: 9 Зачет: -

Всего: 102

Новосибирск

2011

Рабочая программа составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению (специальности): 655700
Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания.(№ 183 тех/дс от 23.03.2000)

СД.Ф.4, дисциплины федерального компонента

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технология и организация пищевых производств протокол № 6 от 05.07.2011

Программу разработал

профессор, к.э.н.

Главчева Светлана Ивановна

Заведующий кафедрой

профессор, к.э.н.

Главчева Светлана Ивановна

Ответственный за основную образовательную программу

профессор, к.э.н.

Главчева Светлана Ивановна

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Шифр дисциплины	Содержание учебной дисциплины	Часы
СД.04	Проектирование предприятий общественного питания: общие положения проектирования предприятий общественного питания; основные нормативы расчета и принципы размещения предприятий общественного питания, технико-экономическое обоснование проекта, технологические расчеты, включая разработку производственной программы проектируемых предприятий, расчет расхода сырья и кулинарных полуфабрикатов, расчет и подбор технологического оборудования, расчет площадей складских помещений, производственных цехов, помещений для потребителей, определение общей площади проектируемого предприятия, планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением, объемно-планировочные решения предприятий общественного питания, основные направления реконструкции предприятий общественного питания.	102

2. Особенности (принципы) построения дисциплины

Таблица 2.1

Особенности (принципы) построения дисциплины

Особенность (принцип)	Содержание
Основания для введения дисциплины в учебный план по направлению или специальности	Рабочая программа составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки дипломированного специалиста 655700 "Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания" специальности 271200 (260501) "Технология продуктов общественного питания". ГОС № 183 тех/дс, утвержден 23.03.2000 г. Шифр СД.04 - специальная дисциплина.
Адресат курса	Дисциплина предназначена для изучения студентами 5 курса, обучающимися по вышеуказанной специальности.
Основная цель (цели) дисциплины	Приобретение теоретических и практических умений в области проектирование предприятий общественного питания, в умении проводить инженерно-технологические расчеты по подбору оборудования, расчета численности и определения площади структурных подразделений предприятий общественного питания, в умении принимать объемно-планировочные решения предприятия, расстановки в нем оборудования и организации процессов производства и обслуживания.
Ядро дисциплины	- Основные принципы организации проектирования;

	- Типовое и индивидуальное проектирование, САПР; - Основные нормативные и технические документы (СНиП, СанПиН); - Техничко-экономическое обоснование проекта предприятия; - Технологические расчеты по определению площадей всех структурных подразделений предприятия; - Требования, предъявляемые к проектированию отдельных цехов, складских, вспомогательных и торговых помещений; - Принципы расстановки оборудования.
Связи с другими учебными дисциплинами основной образовательной программы	Предшествующие дисциплины по учебному плану: - Санитария и гигиена питания; - Оборудование предприятий общественного питания; - Холодильная техника и технология; - Технология продукции общественного питания; - Системы автоматизированного проектирования предприятий общественного питания; - Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания.
Требования к первоначальному уровню подготовки обучающихся	Обучающийся должен знать санитарию и гигиену питания, оборудование предприятий общественного питания, технологию продукции общественного питания, организацию производства и обслуживания на предприятиях общественного питания, основы строительства и инженерное оборудование зданий.
Особенности организации учебного процесса по дисциплине	Учебный процесс предусматривает проведение лекционных занятий (36 часов) с использованием мультимедийного оборудования и практических занятий (36 часов) в кабинете строительства и проектирования, оснащенного нормативной литературой, каталогами типовых проектов и технологического оборудования, плакатами и макетами предприятий. Для проведения практических занятий разработаны методические указания. В течение семестра студенты выполняют курсовой проект, содержащий расчеты одного из основных цехов и графическую часть с планом предприятия и цеха с расстановкой оборудования. Темы курсовых проектов разрабатывается ведущим преподавателем и с учетом пожеланий студента с последующим утверждением тематики на заседании кафедры.

3. Цели учебной дисциплины

Таблица 3.1

После изучения дисциплины студент будет

иметь представление	
1	о действующей законодательной, нормативно-технической и технологической документации в области общественного питания
2	о тенденциях развития и принципах формирования материально-технической базы общественного питания
3	об основных направлениях поиска наиболее обоснованных проектных решений в условиях много-критериальности и неопределенности
4	о прогрессивных технологиях и оборудовании в России и за рубежом
знать	
5	основные нормативы для расчета общедоступной сети предприятий питания, а также по месту отдыха, работы и учебы населения
6	основные принципы и правила разработки проекта предприятия различных типов и классов с учетом характера и особенностей обслуживаемого контингента населения
7	методику расчета и подбора торгово-технологического, холодильного и прочего оборудования
8	методику определения численного состава работников предприятия с учетом их профессии и квалификационного разряда
9	методику расчета полезной и общей площади проектируемых помещений предприятия
уметь	
10	разрабатывать производственную программу проектируемого предприятия
11	рассчитывать и подбирать оборудование (механическое, холодильное, тепловое и немеханическое)
12	разрабатывать компоновку помещений и проект предприятия в целом
иметь опыт (владеть)	
13	в технико-экономическом обосновании предприятия (ТЭО)
14	проведения технологических расчетов
15	в разработке проекта предприятия общественного питания

4. Содержание и структура учебной дисциплины

Лекционные занятия

Таблица 4.1

(Модуль), дидактическая единица, тема	Часы	Ссылки на цели
Семестр: 9		
Модуль: Общие положения организации проектирования. Типовое и индивидуальное проектирование, САПР. Нормативно-техническая документация.		

Общие положения организации проектирования. Типовое и индивидуальное проектирование. САПР. Нормативно-техническая документация	2	1, 3
Модуль: Принципы формирования и размещения сети, основные нормативы расчета потребности в предприятии общественного питания, ТЭО.		
Основные принципы формирования и размещения сети предприятий питания. Нормативы расчета потребности в предприятиях. ТЭО. Проектирование и обоснование типа и класса предприятия (по месту работы, учебы, жительства и отдыха). ТЭО заготовочных предприятий.	8	13, 2, 5
Модуль: Технологические расчеты: составление производственной программы, расчет цехов и других помещений		
Технологические расчеты: составление производственной программы, расчет основных производственных цехов, складских, вспомогательных, административно-бытовых и технических помещений. Расчет численности работ. Опре-деление общей площади проектируемого предприятия.	14	10, 11, 14, 7, 8, 9
Модуль: Объемно-планировочные решения проектируемого предприятия общественного питания		
Объемно-планировочные решения предприятия обществен-ного питания в целом, проектирование отдельных подраз-делений предприятия, монтажная привязка технологи-ческого, холодильного и торгового оборудования, его специ-фикация	12	12, 15, 4, 6

Практические занятия

Таблица 4.2

(Модуль), дидактическая единица, тема	Учебная деятельность	Часы	Ссылки на цели
Семестр: 9			
Модуль: Технологические расчеты: составление производственной программы, расчет цехов и других помещений			
Составление производственной программы.	Во время опроса студенты докладывают зависимость ассортимента выпускаемой продукции от типа, класса и специализации предприятия. Изучают нормативные материалы. Составляют график загрузки зала для	4	10

	приема пищи для заданного типа и мощности предприятия. Рассчитывают количество блюд, определяют их процентное соотношение в ассортименте, а также производят расчет прочих продуктов. Разрабатывают их ассортимент. В конце 2-го занятия составляют производственную программу проектируемого предприятия и защищают отчеты индивидуально.		
Составление графика почасовой реализации блюд	При опросе докладывают методику расчета горячего цеха предприятия, изучают справочный материал. Составляют график почасовой реализации блюд в зале предприятия, при этом учитывают режим работы предприятия, рассчитывают коэффициенты пересчета блюд для каждого часа реализации. В конце занятия защищают отчет.	2	14, 7
Разработка графика работы горячего цеха	При опросе докладывают о назначении и принципах составления графика. Определяют режим работы горячего цеха с учетом режима работы предприятия в целом. Разрабатывают график работы горячего цеха с учетом норм закладки	4	7

	сырья (нетто) за день и по часам тепловой обработки продуктов, входящих в состав блюда, изделия или напитка. Оформляют отчет и защищают его.		
Расчет и подбор теплового оборудования (варочного)	При опросе студенты докладывают о методике расчета теплового оборудования: варочного. Рассчитывают объемы котлов для варки бульонов, супов, соусов, гарниров, 2-х блюд и напитков. Подбирают наплитные и стационарные котлы по каталогам оборудования, выпускаемого промышленностью. Оформляют отчет и защищают его.	2	7
Расчет и подбор жарочного и специального теплового оборудования	При опросе докладывают о методике расчета жарочного и специального теплового оборудования, устанавливаемого в горячем цехе. Знакомятся по каталогам с современными видами оборудования. Рассчитывают и подбирают к установке электроплиты, жарочные, пароконвекционные пароварочные шкафы, фритюрницы, кипяtilьники, электрогрили, и др. спец. виды оборудования.	2	7

	Защищают отчет.		
Расчет численности работников горячего цеха	При опросе докладывают методику расчета численности холодного и горячего цеха, требования к составлению графика выхода на работу и профессионального разряда поваров. Рассчитывают численность явочную и среднесписочную с учетом режима их работы в течение дня и недели. Разрабатывают однодневный график выхода на работу. Оформляют отчет и защищают его.	2	8
Расчет и подбор немеханического оборудования и площади цеха	При опросе докладывают методику расчета и подбора немеханического оборудования и в частности - производственных столов, полезной и общей площади цеха. Изучают каталоги немеханического оборудования. Рассчитывают и подбирают производственные столы для раннее рассчитанных работников с учетом выполняемых операций (занятие 6) и требованиями технологического процесса. Определяют полезную площадь по оборудованию, принятого при выполнении занятия 4, 5 и 6, а затем и общую площадь горячего цеха. Оформляют отчет и	4	7

	защищают его.		
Расчет и подбор механического оборудования для различных цехов	При опросе докладывают методику расчета механического оборудования для овощного, мясо-рыбного и кондитерских цехов. Изучают каталоги механического оборудования, выпускаемые различными заводами. Рассчитывают и подбирают: моечно-очистительные и резательные машины для овощного цеха, мясорубку, фаршемешалку и котлетоформовочную машину для мясо-рыбного цеха, тестомесильную, взбивальную и тестораскаточную машины для кондитерского цеха. Оформляют отчет и защищают его.	2	7
Расчет складских групп помещений	При опросе докладывают методику расчета складских помещений, а также определение количества сырья и полуфабрикатов, необходимых для реализации производственной программы. Рассчитывают полезную площадь складских помещений двумя способами: по площади складского оборудования, тары для хранения и допустимой погрузке с учетом условий (температура, влажность воздуха) и товарного соседства	2	14

	сырья или полуфабрикатов. Оформляют отчет и защищают его.		
Модуль: Объемно-планировочные решения проектируемого предприятия общественного питания			
Компоновка предприятия общественного питания	При опросе докладывают об исходных данных для компоновки предприятия в целом, а также изучают строительные нормы и правила (СНиПы), разрабатывают технологические схемы производственных и торговых процессов для поточного размещения помещений внутри предприятия. Принимают этажность здания, рассчитывают площадь этажей (этажа), учитывая площадь отдельных помещений, согласно СНиПам. Разрабатывают компоновку на миллиметровой бумаге предприятия в целом в М 1:100 без расстановки оборудования, с учетом оконных и дверных проемов и последовательности технологического и торгового процессом. Делают экспликацию помещений. Оформляют отчет и чертеж, защищают их.	4	3, 6
Компоновка горячего цеха	При опросе студенты докладывают о принципах и требованиях,	2	12, 15, 6

	предъявляе-мых к размещению горячего цеха и расстановке оборудования с учетом требований НОТ. Изучают альбом монтажных привязок оборудования. На основе принятого и рассчитанного оборудования (занятие 7). Разрабатывают планировки горячего цеха на миллиметровой бумаге в М 1:50 расставляют оборудование с учетом правил монтажной привязки оборудования. Разрабатывают спецификацию оборудования на чертеже. Оформляют отчет и чертеж, защищают их.		
Компоновка мясо-рыбного цеха	При опросе докладывают о технологических линиях или рабочих местах по обработке мяса, рыбы, птицы и субпродуктов и изготовления из них полуфабрикатов. Изучают альбомы монтажной привязки механического и холодильного оборудования. Разрабатывают планировку мясо-рыбного цеха в М 1:50 на миллиметровой бумаге с учетом требования, предъявляемых к размещению мясо-рыбного цеха, его связи с другими цехами и помещениями. Разрабатывают	2	12, 15, 6

	спецификацию оборудования: механического, холодильного, немеханического и вспомогательного. Оформляют отчет и чертеж, защищают их.		
Разработка проекта овощно-го цеха	При опросе докладывают о технологических линиях или рабочих местах по обработке картофеля и овощей и изготовлению полуфабрикатов. Изучают каталоги по механическому оборудованию: картофелечисток, резательных маши и т.д. Разрабатывают компоновку (проект) овощного цеха в М 1:50 с учетом его рационального размещения в составе складских, вспомогательных помещений и других цехов, а также применяя правила расстановки оборудования, разрабатывают его спецификацию. Оформляют отчет, чертеж и защищают их.	2	12, 15, 6

5. Самостоятельная работа студентов

Семестр- 9, Курсовой проект

На выполнение и защиту курсового проекта предусмотрено 12 часов.

Примерная тематика курсовых проектов

1. Проект горячего цеха общедоступной столовой на 50, 75, 100 мест и т.д.
2. Проект горячего цеха диетической столовой на 50, 75 мест и т.д.
3. Проект горячего цеха школьной столовой, обслуживающей 800 учащихся.
4. Проект горячего цеха столовой, обслуживающей 450 учащихся ПТУ.

5. Проект горячего цеха столовой, обслуживающей 480 учащихся колледжа.
6. Проект горячего цеха столовой, обслуживающей 520 учащихся лицея.
7. Проект горячего цеха столовой, обслуживающей 420 учащихся техникума.
8. Проект горячего цеха студенческой столовой на 200 мест, снабжающей продукцией 2 буфета по 32 места в учебных корпусах.
9. Проект горячего цеха столовой, обслуживающей 3 тысячи работающих завода с магазином кулинарии на 4 рабочих места.
10. Проект горячего цеха столовой, обслуживающей 300 служащих банка.
11. Проект горячего цеха с национальной кухней (немецкой, русской, французской и т.д.).
12. Проект горячего цеха комплексного предприятия в составе: ресторан на 75 мест с коктейль-холл на 25 мест.
13. Проект горячего цеха ресторана на 75 мест в курортной зоне НСО.
14. Проект горячего цеха ресторана на 120 мест при железнодорожном вокзале, речном вокзале, аэровокзале.
15. Проект горячего цеха ресторана на 60 мест при ночном клубе.
16. Проект горячего цеха шоу-ресторана на 100 мест.
17. Проект горячего цеха семейно ресторана на 50 мест.
18. Проект горячего цеха кафе общего типа на 48, 50, 60, 65 и т.д. мест.
19. Проект горячего цеха кафе-молодежного на 50, 60 и 75 мест.
20. Проект горячего цеха детского кафе на 48 с пунктом проката роликовых коньков.
21. Проект горячего цеха на 50 мест с бильярдным залом на 3 игровых стола.
22. Проект горячего цеха кафе-кондитерского на 50 мест с магазином по продаже кондитерских изделий на 4 рабочих места.
23. Проект горячего цеха столовой на 60 мест, вечером работающей как кафе при автокемпинге.
24. Проект горячего цеха ресторана на 70 мест при гостинице.
25. Проект горячего цеха предприятия быстрого обслуживания в составе: блинной на 32 места и пирожковой на 30 мест.
26. Проект горячего цеха предприятия быстрого обслуживания в составе: котлетной на 25 мест и бифштексной на 25 мест.
27. Проект горячего цеха бара 1 класса на 24 места при ночном клубе.
28. Проект мясного цеха, перерабатывающего 2 тонны сырья в смену с кулинарным отделением при супермаркете.
29. Проект кондитерского цеха мощностью 3, 5, 10, 15 тысяч изделий в смену.
30. Проект мясо-рыбного цеха базовой школьной столовой, обеспечивающей 15 столовых-догоотовочных.
31. Проект кулинарного комбината, перерабатывающего 3 тонны сырья в смену.

Семестр- 9, Подготовка к экзамену

По окончанию семестра и успешном выполнении всех видов учебной деятельности за семестр студент сдает экзамен по дисциплине. Подготовка к экзамену осуществляется во время экзаменационной сессии.

Семестр- 9, Подготовка к занятиям

Перед каждым практическим занятием студент должен осуществлять подготовку согласно тематике занятия. В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по теме занятия и вопросам, отраженным в методических указаниях к практическим занятиям.

Опрос проводится с целью выявить уровень подготовленности студентов для решения практических задач и заданий.

На подготовку к занятиям предусмотрено 10 часов.

6. Правила аттестации студентов по учебной дисциплине

Для оценки достижений студентов в ходе изучения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система. Суммарный рейтинг студента в баллах за семестр складывается из оценки его деятельности в течение семестра и оценки, полученной на экзамене в соотношении 60:40.

Максимальный балл, который может набрать студент за семестр в целом равен – 100. Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности студента.

За своевременное и качественное выполнение курсового проекта студент может набрать максимальное количество баллов – 100.

Рейтинговая система представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Характеристика работы студента	Диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS	Традиционная (4-уровневая) шкала оценки	
«Отлично» – работа высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	A+	отлично	зачтено
		A		
		A-		
«Очень хорошо» – работа хорошая, уровень выполнения отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	80-89	B+	хорошо	
		B		
		B-		
«Хорошо» – уровень выполнения работы отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание	70-79	C+		

Характеристика работы студента	Диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS	Традиционная (4-уровневая) шкала оценки	
курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки		C		
		C-	удовлетворительно	
«Удовлетворительно» – уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	60-69	D+	удовлетворительно	зачтено
		D		
		D-		
«Посредственно» – работа слабая, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	50-59	E		
«Неудовлетворительно» (с возможностью пересдачи) – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические	25-49	FX	неудовлетворительно	не зачтено

Характеристика работы студента	Диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS	Традиционная (4-уровневая) шкала оценки	
навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий				
«Неудовлетворительно» (без возможности пересдачи) – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	0-24	F		

6.1. Оценка видов деятельности студентов в семестре

6.1.1. Подготовка к лекционным занятиям

Преподавателем через старост групп ведет учет посещений студентами лекций в разрезе тем, и тем студентам, которые не посещают лекционные занятия, снижается 2 балла за каждую пропущенную лекцию с последующим индивидуальным опросом преподавателем по теме лекции.

6.1.2. Подготовка к практическим занятиям

В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по теме занятия и вопросам, отраженным в методических указаниях к практическим занятиям. Опрос проводится с целью выявить уровень подготовленности для решения практических задач и заданий. Если в течение семестра студент не был готов более, чем к трем занятиям, итоговая оценка за его работу в семестре может быть снижена на 5 баллов.

Выполнение и защита практических занятий оценивается от 25 до 55 баллов.

Оценивается деятельность студента в течение семестра как в балльной системе, так и оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Традиционную оценку можно перевести в баллы, значимость которых приведена в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Традиционная оценка	Балльная рейтинговая
Неудовлетворительно	Менее 30 баллов и нечет хотя бы одного занятия
Удовлетворительно	30 баллов
Хорошо	40 баллов
Отлично	50 баллов

6.1.3. Правила выставления оценки деятельности студента в семестре

Количество баллов, набранное студентами в течение семестра, рассчитывается как среднее арифметическое баллов за все виды его деятельности. На основании полученного среднего более выставляется предварительная оценка, которая объявляется студенту.

25-34 балла – удовлетворительно

35-44 балла – хорошо

45-55 баллов – отлично

Предварительная аттестация (оценка) является равноправной составляющей экзаменационной оценки.

Итоговый балл студента за семестр может быть снижен в соответствии с пунктом 6.1.3. В случае, если студент не защитил хотя бы одно из практических занятий, за работу в семестре он получает 24 балла (неудовлетворительно) независимо от количества баллов за другие виды его деятельности в течение семестра и не допускается к экзамену.

Итоговый балл за семестр может быть повышен на 5 баллов, если студент активно занимался НИРС, участвовал в олимпиаде и занял призовое место.

6.2. Экзамены

Экзамен по дисциплине «Проектирование предприятий общественного питания» проводится в устно-письменной форме. На экзамен студент допускается при условии 100% посещения лекций, если пропуски есть, то до экзамена он должен на консультациях пройти индивидуальное собеседование по теме пропущенной лекции, все практические занятия должны быть защищены с отметкой ведущего эти занятия преподавателя. Курсовой проект, предусмотренный учебным планом по этой дисциплине, так же должен быть защищен и оценен комиссией по приему защиты проекта.

Экзаменационный билет содержит 2 теоретических вопроса и одно практическое задание. По теоретическому вопросу выставляется оценка по 26-балльной системе за каждый вопрос, за

правильную подготовку практического задания выставляется 20 баллов. В итоге максимальное количество баллов за экзамен – 20. Оценка за ответ на экзамене – это среднеарифметическое значение полученных оценок. Если оценка за ответ на экзамене не совпадает с предварительной оценкой, то результирующая оценка выставляется после дополнительной устной беседе или рассчитывается как среднее арифметическое этих двух оценок (округление в сторону предварительной оценки).

Для определения суммарного рейтинга студента экзаменационная оценка переводится в баллы согласно таблице 2.

Таблица 2 – Определение суммарного рейтинга студента на экзамене

Оценки	Количество баллов
Неудовлетворительно	0
Удовлетворительно	11-20
Хорошо	21-30
Отлично	31-40

Итогом аттестации по дисциплине является экзамен, к сдаче которого допускается студент, выполнивший и защитивший отчеты по всем практическим занятиям, а также курсовой проект.

7. Список литературы

7.1 Основная литература

В печатном виде

1. Никуленкова Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания : [учебник для вузов] / Т. Т. Никуленкова, Г. М. Ястина ; под ред. Т. Т. Никуленковой. - М., 2007. - 246, [1] с. : табл., ил. - Рекомендовано МО.

В электронном виде

1. Главчева С. И. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Главчева, С. М. Хасанова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2008]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=111&curs=823&title=896>. - Загл. с экрана.

7.2 Дополнительная литература

В печатном виде

1. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / сост.: Ананина В. А., Ахиба С. Л. и др. - М., 1996. - 619 с.
2. Голубев В. Н. Справочник работника общественного питания / В. Н. Голубев, М. П. Могильный, Т. В. Шленская ; под ред. В. Н. Голубева. - М., 2003. - 589 с. : табл.
3. Технология продукции общественного питания : [учебник для вузов по специальности 260501 "Технология продуктов общественного питания"] / [А. И. Мглинец и др.] ; под ред. А. И. Мглинца. - СПб., 2010. - 735 с. : ил., табл. - Рекомендовано УМО.
4. Елхина В. Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания : справочник / В. Д. Елхина. - М., 2006. - 335, [1] с. : ил., табл. - Рекомендовано МО.
5. Главчева С. И. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : [учебное пособие для вузов по направлению 260501 "Технология продуктов общественного питания" и 260800.62 "Технология продукции и организации общественного питания"] / С. И. Главчева, Е. И. Коваленко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 402, [1] с. : схемы, табл. - Рекомендовано УМО.

В электронном виде

1. Главчева С. И. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : [учебное пособие для вузов по направлению 260501 "Технология продуктов общественного питания" и 260800.62 "Технология продукции и организации общественного питания"] / С. И. Главчева, Е. И. Коваленко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 402, [1] с. : схемы, табл. - Рекомендовано УМО.

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

В печатном виде

1. Проектирование предприятий общественного питания. Ч. 1. Метод. указ. по выполнению дипломного проекта для У-УІ курсов ЭМФ спец. 271200-"Технология продуктов

общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т; Сост. : В. И. Адамова, С. И. Главчева, С. В. Габелко. - Новосибирск, 2001. - 71 с.

2. Проектирование предприятий общественного питания. Ч. II : Нормативно-технологическая документация к выполнению дипломного проекта специальность 271200 "Технология продуктов общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост. : С. И. Главчева и др. - Новосибирск, 2001. - 70 с.

3. Проектирование предприятий общественного питания : программа, методические указания по выполнению курсового проекта для ИДО специальности 271200 "Технология продуктов общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. С. И. Главчева]. - Новосибирск, 2003. - 9 [1] с. : табл.

4. Проектирование предприятий общественного питания : методические указания к практическим занятиям для 5 курса ЭМФ, 6 курса ЗФ ИДО специальности 260501 "Технология продуктов общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. С. И. Главчева, С. М. Хасанова]. - Новосибирск, 2006. - 34, [1] с.

В электронном виде

1. Проектирование предприятий общественного питания. Ч. 1. Метод. указ. по выполнению дипломного проекта для У-УІ курсов ЭМФ спец. 271200-"Технология продуктов общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т; Сост. : В. И. Адамова, С. И. Главчева, С. В. Габелко. - Новосибирск, 2001. - 71 с.. - Режим доступа:

http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2001/2001_2125.rar

2. Проектирование предприятий общественного питания. Ч. II : Нормативно-технологическая документация к выполнению дипломного проекта специальность 271200 "Технология продуктов общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост. : С. И. Главчева и др. - Новосибирск, 2001. - 70 с.. - Режим доступа:

<http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2001/2188.zip>

3. Проектирование предприятий общественного питания : методические указания к практическим занятиям для 5 курса ЭМФ, 6 курса ЗФ ИДО специальности 260501 "Технология продуктов общественного питания" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. С. И. Главчева, С. М. Хасанова]. - Новосибирск, 2006. - 34, [1] с.. - Режим доступа:

<http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/3090.rar>

9. Контролирующие материалы для аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студента разработаны экзаменационные билеты (приложение 1), состоящие из 2-х теоретических вопросов и 1-го практического задания.

Вопросы к экзамену

1. Организация проектирования. Типовые и индивидуальные проекты. Понятие о нормативной, технической документации.
2. Составление графика почасовой реализации блюд в проектируемом предприятии общественного питания.
3. Функциональные структуры предприятия общественного питания. Классификация предприятий, состав групп помещений в зависимости от характера (способа) производства.
4. Разработка графика работы горячего цеха.
5. Основные нормативы расчета и принципы размещения общедоступных предприятий общественного питания, при промышленных предприятиях, учебных заведениях.
6. Методика расчета объема варочной аппаратуры для приготовления бульонов.
7. Техничко-экономическое обоснование проекта при новом строительстве и реконструкции предприятия общественного питания.
8. Методика расчета объема котлов для варки супов, соусов и напитков.
9. Проектирование и принципы размещения заготовочных предприятий общественного питания.
10. Методика расчета объема котлов для варки ненабухающих продуктов.
11. Проектирование и принципы размещения предприятия общественного питания при зрелищных предприятиях, спортивных сооружениях, домах отдыха, санаториях и пансионатах и туристических баз.
12. Методика расчета объема котлов для набухающих продуктов.
13. Проектирование складских помещений. Оборудование и его расстановка.
14. Методика расчета жарочной поверхности для жарочного оборудования (плиты, электросковороды).
15. Требования, предъявляемые к проектированию мясо-рыбного цеха. Расстановка оборудования.
16. Методика расчета оборудования для выпекания изделий.
17. Требования, предъявляемые к проектированию овощного цеха. Расстановка оборудования.
18. Методика расчета численности заготовочных цехов.
19. Требования, предъявляемые к проектированию горячего цеха, расстановка оборудования.
20. Методика расчета производственных столов.
21. Требования, предъявляемые к проектированию холодного цеха, оборудование и его расстановка.
22. Методика расчета производственных моечных ванн.
23. Требования, предъявляемые к проектированию доготовочного цеха, оборудование и его расстановка.
24. Методика расчета холодильного оборудования для заготовочных и доготовочных цехов.
25. Требования, предъявляемые к проектированию кондитерских цехов, состав помещений, оборудование и его расстановка.
26. Методика расчета оборудования для жарки во фритюре и основным способом.
27. Требования, предъявляемые к проектированию мучного цеха специализированных предприятий. Состав помещений, оборудование, оборудование и их расстановка.
28. Методика расчета пекарских шкафов.
29. Требования, предъявляемые к проектированию кулинарного цеха. Состав помещений, используемое оборудование.

- 30.Методика расчета полезной и общей площади цехов предприятия общественного питания.
- 31.Требования, предъявляемые к проектированию вестибюльной группы помещений. Состав помещений, санитарно-техническое оборудование.
- 32.Методика расчета механического оборудования для измельчения мяса.
- 33.Требования, предъявляемые к проектированию буфетов и помещений для резки хлеба. Оборудование и его расстановка.
- 34.Методика расчета механизированных поточных линий для овощного цеха.
- 35.Требования, предъявляемые к проектированию моечных столовой посуды и сервизной. Оборудование, его расстановка.
- 36.Методика расчета машин для резки хлеба.
- 37.Требования, предъявляемые к проектированию охлаждаемой камеры пищевых отходов.
- 38.Методика расчета и подбора оборотной тары и инвентаря для кондитерского цеха (лотки, противни, формы).
- 39.Требования, предъявляемые к проектированию моечных кухонной посуды. Оборудование, его размещение.
- 40.Методика расчета численности обслуживающего персонала: раздатчиков, официантов.
- 41.Требования, предъявляемые к проектированию служебных, бытовых и технических помещений. Состав помещений.
- 42.Методика расчета раздаточных линий, подбор оборудования.
- 43.Требования, предъявляемые к проектированию обеденных залов. Оборудование, его расстановка.
- 44.Методика расчета складского оборудования (стеллажи, подтоварники, лари).

Практические задания

1. Составить производственную программу для мясо-рыбного цеха кулинарного комбината, если в 1-ю смену перерабатывается 800 кг мясopодуlктов и 150 кг рыбopодуlктов.
2. Рассчитать и подобрать мясорубку (или сменный механизм универсального привода) для изготовления полуфабрикатов из рубленой и котлетной массы, рассчитанного количества полуфабрикатов из котлетного мяса по 1-ому вопросу.
3. Рассчитать и подобрать ванную моечную производственную для оттаивания рыбы чешуйчатой 150 кг.
4. Рассчитать явочную численность в пельменном цехе, если изготавливается 280 кг пельменей.
5. Рассчитать и подобрать холодильное оборудование по замораживанию 120 кг вареников.
6. Рассчитать и подобрать столы производственные, если в холодном цехе работники заняты следующим образом.

№ п/п		Явочное кол-во чел./лней	Норма длины стола, м	Расч.длина стола,м	Габариты, мм			Кол-во столов	Тип, марка
					Длина	Ширина	Высота		
1.	Изготовление холодных блюд из свежий овощей	1,28							
2.	Изготовление холодных блюд из отварных продуктов	1,4							
	Итого	2,68							

7. Рассчитать количество работников горячего цеха школьной столовой.

№ п/п	Наименование блюد	Выход ,г	Кол- во порци й	№ п/п	Наименование блюд	Выхо д,г	Кол-во блюд
Завтрак				Обед			
1.	Каша гречневая	150,0	280	1.	Суп-пюре	250,0	140
2.	Какао	200,0	280	2.	Котлета из говядины	75,0	140
				3.	Картофельное пюре	150,0	140
				4.	Чай с сахаром	200,0	140

8. Рассчитать и подобрать сковороду электрическую для тушения 300 порций капусты тушеной. Выход 1 порций 250 г.

9. Рассчитать и подобрать ванну моечную производственную для промывания судака 120 кг после его очистки и потрошения.

10. Рассчитать количество овощных блюд для общедоступной столовой на 100 мест. Подобрать их ассортимент и определить количество блюд по наименованиям.

11. Рассчитать и подобрать тестораскаточную машину для подготовки теста слоеного 120 кг и песочного 80 кг.

12. Рассчитать количество работников холодного цеха школьной столовой, если: - салат витаминный – 180 порций;

а. салат из белокачанной капусты – 120 порций;

б. компот из свежих фруктов – 220 порций;

с. напиток клюквенный – 180 порций.

13. Рассчитать и подобрать холодильное оборудование для холодного цеха если количество скоропортящихся и замороженных продуктов следующее:

- мороженое – 15 кг;

- ягоды замороженные – 12 кг;

- майонез – 3 кг;

- колбаса п/к – 8 кг;

- рыба-кета соленая – 12 кг;

- масло сливочное – 15 кг;

- огурцы свежие – 20 кг.

14. Рассчитать полезную и общую площадь моечной столовой посуды, если в ней установлена посудомоечная машина производительностью 750 тарелок/час. Остальное оборудование подобрать согласно требований СанПиНа.

15. Рассчитать и подобрать котел для варки макаронных изделий 28 кг.

16. Рассчитать явочную и среднесписочную численность работников мясного цеха фабрики-заготовочной, если цех выпускает следующее количество полуфабрикатов:

- мясо круп. кусок - 80 кг;

- антрекот – 120 шт;

- гуляш – 50 кг;

- котлеты – 800 шт;

- фарш домашний – 120 шт.

17. Рассчитать и подобрать фритюрницу, если в максимальный час загрузки необходимо приготовить 200 порций картофеля во фритюре. Выход одной порции 250 г.

18. Рассчитать явочную и среднесписочную численность кондитерского цеха, если в цехе выпускается:

- булочка дорожная 75 г – 500 шт.;

- пирожки печеные 75 г – 380 шт;
- корж молочный 75 г – 220 шт;
- пирожное бисквитное 75 г – 120 шт;
- пирожное «Корзиночка» с белковым кремом – 150 шт.

19. Рассчитать полезную и общую площадь одного из 3-х отделений обработки яиц: помещения получения яичной смеси.

20. Рассчитать жарочную поверхность электроплиты, подобрать ее теп, марку, если в максимальный час загрузки:

- котлета из говядины – 120 шт;
- кастрюля наплитная для варки картофеля Ø300 мм;
- жарка бифштекса рубленого – 200 шт.

21. Рассчитать и подобрать столы производственные для работников горячего цеха, если:

№ п/п	Наименование операций	Явочное кол-во чел/лней	Норма длины стола, м	Расч. длина стола, м	Габариты, мм			Кол-во столов	Тип, марка
					Длина	Ширина	Высота		
1.	Приготовление супов	2,1							
2.	Приготовление II-х блюд	3,2							
3.	Приготовление горячих напитков	0,3							
	Итого								

22. Рассчитать число мест в предприятиях общественного питания для завода с числом работающих 4800 человек. Указать типы предприятий с числом мест в т.ч. и рабочих мест в магазине кулинарии.

23. Рассчитать и подобрать электросковороду для жарки в максимальный час 400 порций биточков из говядины.

24. Составить график загрузки котла КПЭ-60, если цех работает с 8 часов до 20 часов. В котле необходимо приготовить костный бульон, борщ к 11 часам, компот к 14 часам. Рассчитать коэффициент использования котла.

25. Рассчитать и подобрать ванну моечную для промывания 120 кг кур пищевых после потрошения.

26. Рассчитать и подобрать посуду наплитную для варки киселя 80 порций в максимальный час.