

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет – «Торгово-технологический»
Кафедра – «Технология продуктов общественного питания и химия»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
доцент Т.Х.Тлупов

«27» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04.01 Опережающее проектирование предприятий общественного питания

Направление подготовки – **19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»**

Квалификация выпускника – **магистр**

Курс обучения **2 (1)**

Семестр **3 (2)**

Форма обучения **очная (заочная)**

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.04.01 «Опережающее проектирование предприятий общественного питания» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания», утвержденного приказом Минобрнауки России от 14 августа 2020 г. N 1028 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки магистров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

д-р техн. наук, профессор



А.С. Джабоева

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия»

протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Зав. кафедрой, профессор



А.С. Джабоева

Одобрено методической комиссией факультета «Торгово-технологический»

протокол от «23» мая 2025 г. № 10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»

канд. биол.наук, доцент



Т.Х. Тлупов

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование навыков проектирования современных промышленных предприятий общественного питания

Задачами дисциплины являются:

- изучение методов проектирования технологических потоков с оптимальными параметрами;
- овладение методиками расчета и выбора современного промышленного оборудования, компоновки поточно-механизированных, комплексо-механизированных и автоматизированных линий, цехов и предприятия в целом;
- применение полученных знаний и практических навыков в проектной, технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-8	Способен к реализации инновационных проектных решений в области производства продукции и услуг предприятий питания	ИД-1.ПК-8. Анализирует и систематизирует информацию в области проектных технологий	Знать: отечественный и зарубежный опыт использования высокотехнологичных производств продуктов питания; технологические особенности приготовления охлажденной кулинарной продукции в гастрономических (функциональных) емкостях, в герметизированных мягких полимерных пакетах; способы ее разогревания и реализации; технологию приготовления быстрозамороженной кулинарной продукции; способы охлаждения и замораживания по технологии КЭЧ
			Уметь: проектировать промышленные технологии производства новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеть: методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в области проектных технологий
		ИД-2.ПК-8. Организует разработку и реализацию проектных решений в области технологий производства продукции и услуг	Знать: новейшие проектные решения в области прогрессивных промышленных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Уметь: планировать этапы работ и контроль реализации проектов строительства высокотехнологичных предприятий общественного питания;

			<p>формировать техническое задание и технико-экономическое обоснование при проектировании промышленных предприятий общественного питания; применять методики инженерных расчетов, необходимых для технологии проектирования систем, объектов и сооружений промышленных предприятий общественного питания; производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов промышленных предприятий общественного питания</p> <p>Владеть: методами расчетов для проектирования промышленных предприятий по производству высокотехнологичной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, поточно-механизированных, комплексно-механизированных и автоматизированных линий</p>
--	--	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Опережающее проектирование предприятий общественного питания» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	семестр		семестр	
	3		2	
	З.е.	часов	З.е.	часов
1. Контактная работа, в том числе:	1,3	46	0,6	23
лекции	0,4	14 (4)*	0,1	4 (2)*
практические занятия	0,4	14 (4)*	0,22	8
групповые консультации	0,08	3	0,08	3
курсовой проект	0,08	3	0,08	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	0,08	3	-	-
промежуточная аттестация: экзамен	0,25	9	0,1	5
2.Самостоятельная работа, в том числе:	2,7	98	3,4	121
самостоятельное изучение отдельных тем модуля	1,6	61	3	107
подготовка к практическим занятиям	0,3	10	0,3	10
выполнение курсового проекта	0,3	10	0,3	10
подготовка к промежуточной аттестации	0,8	27	0,1	4
Общая трудоемкость	4	144	4	144

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. раб.
	лекции	практические занятия	сам. изуч. отд. тем
Обработка исходных данных при проектировании промышленных предприятий и разработка производственной программы	2	4	8
Технологические процессы и выбор способов их выполнения	2	-	8
Обоснование и выбор оборудования	2	2	9
Построение структурных схем технологических потоков	2 (2)*	-	9
Разработка многопоточных предметных линий	2 (2)*	2	9
Разработка технологического потока в пространстве и во времени	2	4 (4)*	9
Аттестация организационно-технологического уровня производства	2	2	9
Итого по дисциплине	14 (4)*	14 (4)*	61

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. раб.
	лекции	практические занятия	сам. изуч. отд. тем
Обработка исходных данных при проектировании промышленных предприятий и разработка производственной программы	0,5	2	15
Технологические процессы и выбор способов их выполнения	0,5	-	15
Обоснование и выбор оборудования	0,5	2	16
Построение структурных схем технологических потоков	0,5 (0,5)*	-	15
Разработка многопоточных предметных линий	1 (1)*	1	16
Разработка технологического потока в пространстве и во времени	0,5 (0,5)*	2	15
Аттестация организационно-технологического уровня производства	0,5	1	15
Итого по дисциплине	4 (2)*	8	107

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)
4.3.1 Лекции

№ п/п	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
		очно	заочно

1	ЛЕКЦИЯ № 1. Тема: «Обработка исходных данных при проектировании промышленных предприятий и разработка производственной программы» Обоснование мощности проектируемой технологии. Режим работы предприятия. Разработка производственной программы предприятия.	2	0,5
2	ЛЕКЦИЯ № 2. Тема: «Технологические процессы и выбор способов их выполнения» Анализ технологических процессов и операций. Способы выполнения технологических процессов.	2	0,5
3	ЛЕКЦИЯ № 3. Тема: «Обоснование и выбор оборудования» Определение производительности стадийных процессов и исходные данные для выбора оборудования. Особенности выбора оборудования однопредметных и многопредметных потоков.	2	0,5
4	ЛЕКЦИЯ № 4. Тема: «Построение структурных схем технологических потоков» Структурные схемы и классификация поточных линий. основные принципы построения структурных схем.	2 (2)*	0,5 (0,5)*
5	ЛЕКЦИЯ № 5. Тема: «Разработка многопоточных предметных линий» Анализ рецептур и разработка технологического ряда изделий. Выбор технологического оборудования и особенность конструкции многопредметной линии.	2 (2)*	1 (1)*
6	ЛЕКЦИЯ № 6. Тема: «Разработка технологического потока в пространстве и во времени» Разработка участков технологического потока и расчет технологических участков. Компоновка технологических линий.	2	0,5 (0,5)*
7	ЛЕКЦИЯ № 7. Тема: «Аттестация организационно-технологического уровня производства» Оценка функционирования производственной системы и аттестация уровня технологии производства. Аттестация технического уровня производства, способы доставки и отгрузки. Аттестация организационного уровня производства и качества продукции.	2	0,5
	Итого по дисциплине	14 (4)*	4 (2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Практические занятия

№ п/п	Номер и тема практического занятия	Трудоемкость час.	
		очно	заочно
1	Практическое занятие № 1. Определение мощности предприятия и объема сырья для централизованного производства кулинарной продукции.	2	1
2	Практическое занятие № 2. Разработка производственной программы проектируемого промышленного предприятия.	2	1
3	Практическое занятие № 3. Расчет и подбор технологиче-	2	2

	ского оборудования.		
4	Практическое занятие № 4. Разработка поточной технологической линии.	2	1
5	Практическое занятие № 5,6 Компоновка поточных линий.	4 (4)*	2
6	Практическое занятие № 7. Анализ организационно-технического уровня предприятия.	2	1
	Итого:	14 (4)*	8

5.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Опережающее проектирование предприятий общественного питания» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 98 (121) часа, из них 61(107) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем (модулей). При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к практическим занятиям, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Выделяемый на самостоятельное выполнение курсового проекта объем часов (10 на очной и заочной формах обучения) используется для самостоятельной работы обучающихся (выполнение и оформление курсового проекта). Контроль самостоятельной работы здесь осуществляется проверкой проекта на правильность выполнения, оформления и ее защиты автором.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27 ч. по очной форме и 4 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзамену. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ раз-делов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма контроля
1	Тема: «Обработка исходных данных при проектировании промышленных предприятий и разработка производственной программы» Обоснование мощности проектируемой технологии. Режим работы предприятия. Разработка производственной программы предприятия.	8(15)	[2];[4]; [6];[11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена

2	Тема: «Технологические процессы и выбор способов их выполнения» Анализ технологических процессов и операций. Способы выполнения технологических процессов.	8(15)	[1] - [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
3	Тема: «Обоснование и выбор оборудования» Определение производительности стадийных процессов и исходные данные для выбора оборудования. Особенности выбора оборудования однопредметных и многопредметных потоков.	9(16)	[1] - [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
4	Тема: «Построение структурных схем технологических потоков» Структурные схемы и классификация поточных линий. основные принципы построения структурных схем.	9(15)	[1];[3];[4]; [5];[7];[8]; [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
5	ЛЕКЦИЯ № 5. Тема: «Разработка многопоточных предметных линий» Анализ рецептур и разработка технологического ряда изделий. Выбор технологического оборудования и особенность конструкции многопредметной линии.	9(16)	[1];[3];[4]; [5];[7];[8]; [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
6	Тема: «Разработка технологического потока в пространстве и во времени» Разработка участков технологического потока и расчет технологических участков. Компоновка технологических линий.	9(15)	[1];[2];[4]; [7];[9]-[11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
7	Тема: «Аттестация организационно-технологического уровня производства» Оценка функционирования производственной системы и аттестация уровня технологии производства. Аттестация технического уровня производства, способы доставки и отгрузки. Аттестация организационного уровня производства и качества продукции.	9(15)	[2];[4]; [10]; [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
	Подготовка к промежуточной аттестации	27 (4)		Сдача экзамена
	Выполнение курсового проекта	10 (10)		
	Итого:	98 (121)		

* - Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
----------	--------------------------	------------------------------	---

1	Обработка исходных данных при проектировании промышленных предприятий и разработка производственной программы	ПК-8	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практических занятий и их защита
	Технологические процессы и выбор способов их выполнения		
	Обоснование и выбор оборудования		
	Построение структурных схем технологических потоков		
2	Разработка многопоточных предметных линий	ПК-8	2-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практических занятий и их защита
	Разработка технологического потока в пространстве и во времени		
	Аттестация организационно-технологического уровня производства		

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение практических занятий, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется два блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 30 баллов.

Критериями оценки индикатора достижения компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплины.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания преподаватель руководствуется следующим:

25-30 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

15-24 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы прак-

тические навыки.

До 15 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Опережающее проектирование предприятий общественного питания» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-8 Способен к реализации инновационных проектных решений в области производства продукции и услуг предприятий питания.

В процессе освоения образовательной программы по 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» компетенции **ПК-8** формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Технология продукции и организация общественного питания»*

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-8	Б1.В.01.02 Информационные технологии в индустрии питания	1
	Б1.О.05 Моделирование и оптимизация технологических процессов в индустрии питания Б1.О.07 Реконструкция предприятий общественного питания Б1.В.ДВ.03.02 Методология проектирования технологии производства кулинарной продукции	2
	Б1.В.04.01 Пережающее проектирование предприятий общественного питания	3
	Б2.О.03 (Пд) Производственная практика, преддипломная, в т.ч. научно-исследовательская работа Б3.01Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА.

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является

ся возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов, то он получает **«автоматом»** оценку **«хорошо»**, **55** и выше – **«отлично»**.

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов – это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку **«отлично»**.

Индикаторы достижения компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1.пк-8. Анализирует и систематизирует информацию в области проектных технологий (3-этап)	Знать: отечественный и зарубежный опыт использования высокотехнологичных производств продуктов питания; технологические особенности приготовления охлажденной кулинарной продукции в гастрономических (функциональных) емкостях, в герметизированных мягких полимерных пакетах; способы ее разогревания	Не владеет знаниями в области высокотехнологичных производств продуктов питания; технологических особенностей приготовления охлажденной кулинарной продукции в гастрономических (функциональных) емкостях, в герметизированных мягких полимерных пакетах; способах ее разогревания и реализации; технологии	Частично владеет знаниями в области высокотехнологичных производств продуктов питания; технологических особенностей приготовления охлажденной кулинарной продукции в гастрономических (функциональных) емкостях, в герметизированных мягких полимерных пакетах; способах ее разогревания и реализации; технологии приготовления быстросамороженной кулинарной продукции; способах охлаждения и замораживания по технологии КЭЧ	В достаточной степени владеет знаниями в области высокотехнологичных производств продуктов питания; технологических особенностей приготовления охлажденной кулинарной продукции в гастрономических (функциональных) емкостях, в герметизированных мягких полимерных пакетах; способах ее разогревания и реализации; технологии приготовления быстро-	В полной мере владеет знаниями в области высокотехнологичных производств продуктов питания; технологических особенностей приготовления охлажденной кулинарной продукции в гастрономических (функциональных) емкостях, в герметизированных мягких полимерных пакетах; способах ее разогревания и реализации; технологии приготовления быстро-

	и реализации; технологию приготовления быстрозамороженной кулинарной продукции; способы охлаждения и замораживания по технологии КЭЧ	приготовления быстрозамороженной кулинарной продукции; способах охлаждения и замораживания по технологии КЭЧ		замороженной кулинарной продукции; способах охлаждения и замораживания по технологии КЭЧ	кулинарной продукции; способах охлаждения и замораживания по технологии КЭЧ
	Уметь: проектировать промышленные технологии производства новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не обладает умениями проектировать промышленные технологии производства новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично обладает умениями проектировать промышленные технологии производства новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	В достаточной степени умеет проектировать промышленные технологии производства новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	В полной мере умеет проектировать промышленные технологии производства новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеть: методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в области проектных технологий	Не владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в области проектных технологий	Частично владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в области проектных технологий	В достаточной степени владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в области проектных технологий	В полной мере владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в области проектных технологий

ИД-2.пк-8. Организует разработку и реализацию проектных решений в области технологий производства продукции и услуг	Знать: новейшие проектные решения в области прогрессивных промышленных технологий производства общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не владеет знаниями новейших проектных решений в области прогрессивных промышленных технологий производства общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично владеет знаниями новейших проектных решений в области прогрессивных промышленных технологий производства общественного питания и специализированных пищевых продуктов	В достаточной степени владеет знаниями новейших проектных решений в области прогрессивных промышленных технологий производства общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	В полной мере владеет знаниями новейших проектных решений в области прогрессивных промышленных технологий производства общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Уметь: планировать этапы работ и контроль реализации проектов строительства высокотехнологичных предприятий общественного питания; формировать техническое задание и технико-экономическое обоснование при проектировании промышленных предприятий общественного питания; применять методики инженерных расчетов, необходимых для	Не обладает умениями планировать этапы работ и контроль реализации проектов строительства высокотехнологичных предприятий общественного питания; формировать техническое задание и технико-экономическое обоснование при проектировании промышленных предприятий обще-	Частично обладает умениями планировать этапы работ и контроль реализации проектов строительства высокотехнологичных предприятий общественного питания; формировать техническое задание и технико-экономическое обоснование при проектировании промышленных предприятий общественного питания; применять методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений ин-	В достаточной степени умеет планировать этапы работ и контроль реализации проектов строительства высокотехнологичных предприятий общественного питания; формировать техническое задание и технико-экономическое обоснование при проектировании промышленных предприятий общественного питания; применять	В полной мере умеет планировать этапы работ и контроль реализации проектов строительства высокотехнологичных предприятий общественного питания; формировать техническое задание и технико-экономическое обоснование при проектировании промышленных предприятий общественного питания; применять

	технологии проектирования систем, объектов и сооружений индустриальных предприятий общественного питания; производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов индустриальных предприятий общественного питания	ственного питания; применять методики инженерных расчетов, необходимых для технологии проектирования систем, объектов и сооружений индустриальных предприятий общественного питания; производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов индустриальных предприятий общественного питания	дустриальных предприятий общественного питания; производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов индустриальных предприятий общественного питания	методики инженерных расчетов, необходимых для технологии проектирования систем, объектов и сооружений индустриальных предприятий общественного питания; производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов индустриальных предприятий общественного питания	димых для технологии проектирования систем, объектов и сооружений индустриальных предприятий общественного питания; производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов индустриальных предприятий общественного питания
	Владеть: методами расчетов для проектирования индустриальных предприятий по производству высокотехнологичной продукции общественного питания массового изготовления и специализи-	Не владеет методами расчетов для проектирования индустриальных предприятий по производству высокотехнологичной продукции общественного питания	Частично владеет методами расчетов для проектирования индустриальных предприятий по производству высокотехнологичной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых про-	В достаточной степени владеет методами расчетов для проектирования индустриальных предприятий по производству высокотехнологичной продукции общественного питания мас-	В полной мере владеет методами расчетов для проектирования индустриальных предприятий по производству высокотехнологичной продукции общественного питания массового изготовления и

	рованных пищевых продуктов, поточно-механизированных, комплексно-механизированных и автоматизированных линий	массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, поточно-механизированных, комплексно-механизированных и автоматизированных линий	дуктов, поточно-механизированных, комплексно-механизированных и автоматизированных линий	сового изготовления и специализированных пищевых продуктов, поточно-механизированных, комплексно-механизированных и автоматизированных линий	специализированных пищевых продуктов, поточно-механизированных, комплексно-механизированных и автоматизированных линий
--	--	---	--	--	--

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На экзамене студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.

Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.
--	------	---

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Примерная тематика курсовых проектов

1. Разработка и компоновка поточно-механизированных линий по производству высокотехнологичной продукции с использованием средств автоматизации проектных расчетных и графических материалов
2. Разработка и компоновка комплексно-механизированных линий по производству высокотехнологичной продукции с использованием средств автоматизации проектных расчетных и графических материалов
3. Разработка и компоновка автоматизированных линий по производству высокотехнологичной продукции с использованием средств автоматизации проектных расчетных и графических материалов
4. Разработка объемно-планировочных и компоновочных решений помещений промышленных предприятий общественного питания в соответствии с их функциональным назначением с использованием средств автоматизации проектных расчетных и графических материалов

7.3.2. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Тестовые задания

1. Системный подход позволяет определить
 - а) принципы выбора наиболее целесообразных и экономичных путей совершенствования технологии
 - б) технологические схемы потоков и их графическое изображение
 - в) производительность стадийных процессов
2. Схема системного подхода включает
 - а) ресурсы → поиск объекта → результат
 - б) вход → процесс → выход
 - в) цель → объект → результат
3. Предметом исследования и объектом синтеза в сфере проектирования технологических потоков являются системы
 - а) естественные и искусственные
 - б) искусственные и мысленные
 - в) искусственные и физические
4. Элементами функционирования технологической подсистемы являются
 - а) цеха
 - б) технологические операции и линии
 - в) типовые физико-химические процессы
5. По степени механизации производственные процессы, выполняемые с помощью машин и механизмов, получили название:
 - а) ручные-механизированные
 - б) автоматические

в) ручные

6. По степени механизации, производственные процессы выполняемые рабочим с помощью механизмов, когда за рабочим остаются функции наблюдения, корректировки, загрузки и выгрузки называются:

- а) механизированные
- б) ручные-механизированные
- в) автоматизированные

7. Состав цехов и служб предприятия называют:

- а) производственной структурой
- б) основным производством
- в) инфраструктурой

8. Классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты, регулярности, стабильности и объема номенклатурных позиций называют:

- а) производственным циклом
- б) естественным процессом
- в) типом производства

9. Совокупность работ по созданию и внедрению новых и совершенствованию существующих видов продукции и технологических процессов – это

- а) техническая подготовка производства
- б) реконструкция производства
- в) модификация с целью унификации

10. Основополагающим документом для проектирования технологии является

- а) меню
- б) производственная программа
- в) сырьевая ведомость

11. Фонд времени, определяемая отдельно для оборудования $\Phi_{д.об}$ и работников $\Phi_{д.р}$ называется:

- а) календарным
- б) действительным
- в) номинальным

12. Фонд времени оборудования $\Phi_{н.об}$ и рабочих мест $\Phi_{н.р}$, зависящий от числа выходных D_v и праздничных $D_{п}$ дней, количества рабочих смен в сутки C и их длительности t_c называется:

- а) действительным
- б) календарным
- в) номинальным

13. Для соотнесения потребностей региона в продуктах питания с возможностями производственных мощностей выполняется

- а) расчет производственной программы
- б) расчет годовой потребности в продуктах питания
- в) анализ потребительских предпочтений

14. За критерий оптимальности технико-экономических показателей строительства новых предприятий принимается

- а) наличие современного оборудования
- б) удовлетворенность потребителей

в) минимум приведенных затрат

15. Разработке и проектированию новой технологии предшествует системный анализ типовых процессов, включающий:

- а) технологические процессы
- б) безопасность жизнедеятельности
- в) экологичность

16. Основой технологического процесса первого класса является

- а) точечное взаимодействие
- б) линейное взаимодействие
- в) объемное взаимодействие

17. Основой технологического процесса второго класса является

- а) линейное взаимодействие
- б) объемное взаимодействие
- в) поверхностное взаимодействие

18. Основой технологического процесса третьего класса является

- а) линейное взаимодействие
- б) поверхностное взаимодействие
- в) объемное взаимодействие

19. Основой технологического процесса четвертого класса является:

- а) поверхностное взаимодействие
- б) линейное взаимодействие
- в) объемное взаимодействие

20. К процессам первого класса относится:

- а) формовка котлет
- б) резание продуктов
- в) удаление с продуктов поверхностного слоя

21. К процессам второго класса относится:

- а) формовка котлет
- б) раскатка тестовых заготовок
- в) удаление с продуктов поверхностного слоя

22. К процессам третьего класса относится:

- а) формовка котлет
- б) раскатка тестовых заготовок
- в) охлаждение

23. К процессам четвертого класса относится:

- а) струйная мойка
- б) сушка
- в) дозирование

24. В зависимости от производительности и конструктивных особенностей машин, технологические операции классифицируют на:

- а) два класса
- б) три класса
- в) четыре класса

25. К машинам, реализующим операции первого класса, относятся:
- а) взбивальные машины
 - б) тестораскаточные машины
 - в) котлетоформирующие машины
26. К машинам, реализующим операции второго класса, относятся:
- а) взбивальные машины
 - б) протирочные машины
 - в) автоматы розлива
27. К машинам, реализующим операции третьего класса, относятся:
- а) пищеварочные котлы
 - б) тестораскаточные машины
 - в) котлетоформирующие машины
28. К машинам, реализующим операции четвертого класса, относятся:
- а) пищеварочные котлы
 - б) расстойные шкафы
 - в) штамповочно-укупорочные
29. Создание высокоэффективных технологических машин с произвольно широким диапазоном производительности возможно только с помощью операций:
- а) I и II классов
 - б) III и IV классов
 - в) II и IV классов
30. Рост производительности и повышение качества продукции возможен при использовании поточных линий, скомплектованных из машин, у которых
- а) имеет место совпадение во времени транспортного и технологического процессов
 - б) технологический процесс осуществляется при массовой транспортировке продукта через рабочую зону и в качестве рабочего органа используется рабочая среда
 - в) технологическое воздействие осуществляется в процессе непрерывного совместного транспортирования продукта обработки и рабочего органа
31. Для производства высокотехнологичной продукции наиболее предпочтительны машины:
- а) I, II и III классов
 - б) I, III и IV классов
 - в) II, III и IV классов
32. В общественном питании операции I класса реализованы в:
- а) 30 % технологических машин
 - б) 40 % технологических машин
 - в) 50 % технологических машин
33. Выбор способа выполнения технологического процесса непосредственно связан:
- а) с качеством сырья
 - б) с качеством продукции
 - в) с объемом производства
34. Для оценки значимости сопоставляемых показателей качества с помощью специальных шкал пользуются:
- а) методом парных сравнений

- б) методом балльных оценок
 - в) методом Дельфи
35. Для выравнивания производственного потока используют:
- а) автоматизированные линии
 - б) поточно-механизированные линии
 - в) межоперационные накопители
36. Операторная модель стадийных процессов очистки картофеля может быть представлена в виде:
- а) двух подсистем
 - б) трех подсистем
 - в) четырех подсистем
37. Подсистема получения однородного сырья с заданными показателями качества состоит из:
- а) I–оператора
 - б) II–операторов
 - в) III–операторов
38. Подсистема получения готового полуфабриката с заданными показателями качества состоит из:
- а) I–оператора
 - б) II–операторов
 - в) III–операторов
39. Для объединения отдельных технологических машин в поток учитывается:
- а) специализация оборудования
 - б) занимаемая площадь
 - в) их производительность
40. Производственная программа индустриального предприятия общественного питания разрабатывается на основе:
- а) результатов маркетингового исследования на производство конкретного вида продукции и перерабатываемого сырья
 - б) результатов маркетингового исследования на производство конкретного вида продукции
 - в) объема перерабатываемого сырья
 - г) производственной мощности предприятия
41. Выбор оптимального варианта оборудования осуществляется с применением:
- а) квалитетического метода количественной оценки качества
 - б) дифференциального метода оценки качества
 - в) смешанного метода оценки качества
42. Производительность поточной линии определяется:
- а) путем сопоставления производительности оборудования по отдельным операциям
 - б) продолжительностью рабочего цикла последней машины
 - в) степенью механизации и автоматизации
43. Степень механизации труда определяется как отношение:
- а) суммарного количества механизированных операций к общему числу технологических операций в данном технологическом процессе
 - б) численности рабочих рассматриваемого участка, занятых механизированным трудом к общей численности рабочих на участке

- в) годового объема перерабатываемого сырья и полуфабрикатов к общей численности работающих
44. Для проверки обеспечения взаимосвязи работы оборудования на технологической линии проводится анализ процесса с использованием:
- а) циклограмм стадийного потока
 - б) операторной модели производства
 - в) графического изображения технологического потока
45. Участок хранения и подготовки сырья можно разделить:
- а) на помещение приема сырья, полуфабрикатов; помещение подготовки сырья, полуфабрикатов
 - б) на помещение разгрузки и приема сырья, полуфабрикатов; помещение хранения сырья, полуфабрикатов; помещение подготовки сырья, полуфабрикатов
 - в) на помещение разгрузки сырья, помещение приема сырья, помещение хранения сырья, помещение подготовки сырья
46. Связующими элементами между технологическим потоком и транспортным перемещением являются:
- а) транспортеры
 - б) тележки
 - в) функциональные емкости
47. Пневматический транспортер используется для внутрицехового транспортирования:
- а) жидких масс
 - б) жировых продуктов
 - в) сыпучих продуктов
48. Наиболее точными устройствами, осуществляющими дозирование сырья, являются:
- а) объемные дозаторы
 - б) весовые дозаторы
 - в) барабанные дозаторы
49. Наиболее удобными и надежными в работе устройствами, осуществляющими дозирование сырья, являются:
- а) объемные дозаторы
 - б) весовые дозаторы
 - в) барабанные дозаторы
50. Технологическая оценка вариантов линии может быть выполнена с помощью комплексного показателя:
- а) надежности
 - б) производительности
 - в) эффективности
51. Среднее значение продукции, выпускаемое линией в течение некоторого промежутка времени в условиях эксплуатации, отвечающих требованиям технологического процесса обработки продукции, называют:
- а) теоретической производительностью
 - б) технической производительностью
 - в) эксплуатационной производительностью

52. Способность линии перерабатывать или выпускать продукцию за определенный промежуток времени при бесперебойной и непрерывной работе называют:
- а) теоретической производительностью
 - б) технической производительностью
 - в) эксплуатационной производительностью
53. Количество кондиционной продукции, которое линия выдает в среднем в единицу времени за достаточно продолжительный период ее эксплуатации, включающий различного рода внецикловые потери и потери от брака называют:
- а) теоретической производительностью
 - б) технической производительностью
 - в) эксплуатационной производительностью
54. К рабочим, занятым механизированным трудом, относятся рабочие, которые выполняют работу механизированным (автоматизированным) способом:
- а) 30% рабочего времени
 - б) 40% рабочего времени
 - в) более 50% рабочего времени
55. Количественную оценку надежности оборудования можно характеризовать:
- а) показателем непрерывности потока
 - б) показателем надежности
 - в) экономическим показателем
56. Для анализа нескольких вариантов технологических линий пользуются:
- а) графоаналитическим методом
 - б) аналитическим методом
 - в) методом полнофакторного анализа
57. К высшей категории прогрессивности предприятия по итогам аттестации организационно-технического уровня производства относятся:
- а) предприятия, имеющие количественные значения организационно-технического уровня, близкие к среднеотраслевому
 - б) предприятия, имеющие средние значения организационно-технического уровня
 - в) предприятия, имеющие высшие равные или превышающие количественные показатели организационно-технического уровня, достигнутые на аналогичных производствах в отрасли или за рубежом
58. К первой категории прогрессивности предприятия по итогам аттестации организационно-технического уровня производства относятся:
- а) предприятия, имеющие количественные значения организационно-технического уровня, близкие к среднеотраслевому
 - б) предприятия, имеющие средние значения организационно-технического уровня
 - в) предприятия, имеющие высшие равные или превышающие количественные показатели организационно-технического уровня, достигнутые на аналогичных производствах в отрасли или за рубежом
59. Под уровнем технологии производства предприятия понимается:
- а) степень внедрения технических средств механизации и автоматизации
 - б) степень внедрения передовых технологических процессов и обеспечение планомерного подхода к изучению прогрессивных отечественных и зарубежных технологий
 - в) состояние технологии производства, характеризуемое системой показателей, учитывающих основные направления научно-технического прогресса в данном производстве

60. Классификация предприятия по уровню прогрессивности
- а) высшей категории
 - б) средней категории
 - в) низкой категории
61. Для оценки функционирования производственной системы наиболее удобным является
- а) квалиметрический метод количественной оценки
 - б) математический метод анализа
 - в) аналитический метод оценки
62. Расположение оборудования на плане предприятия должно обеспечить:
- а) кратчайшие пути движения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
 - б) безопасное движение сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
 - в) рациональное использование сырья и полуфабрикатов
63. Основной мерой эффективности технологической линии является:
- а) производительность
 - б) специализация
 - в) автоматизация
64. Компоновка технологической линии - это:
- а) выбор специального варианта расстановки оборудования, выделение главных и второстепенных проходов, выполнение требований техники безопасности, противопожарной техники и санитарно-гигиенических условий
 - б) выбор специального варианта расстановки оборудования, предусматривающего соблюдение определенного расстояния от стен и между отдельными видами оборудования
 - в) выбор специального варианта расстановки оборудования, выделение главных и второстепенных проходов с учетом движения внутрицехового транспорта
65. Аттестация уровня технологии производства нацеливает предприятие на
- а) первоочередное устранение «узких» мест, как в основном, так и во вспомогательном производстве
 - б) ликвидация ручного и прежде всего физического труда
 - в) внедрение передовых технологических процессов и обеспечение планомерного подхода к изучению прогрессивных технологий
66. В состав и структуру показателей технического уровня производства входит
- а) показатель уровня условий труда и техники безопасности
 - б) показатель технико-эксплуатационного уровня парка оборудования
 - в) показатель уровня качества продукции
67. Уровень прогрессивности способа доставки товара определяется как соотношение
- а) количества сырья, поставляемых в контейнерах к количеству сырья, доставленных за календарный период
 - б) численности рабочих, занятых на механизированных работах к общей численности рабочих на участке доставки
 - в) количества механизированных операций по доставке сырья к общему количеству операций перемещения
68. Для расчета показателя уровня технологии производства необходимо знать:
- а) общее количество операций
 - б) коэффициент непрерывности технологического процесса

в) коэффициент технического использования на отгрузке

69. Для расчета показателя технического уровня производства необходимо знать:

- а) общее количество операций
- б) коэффициент непрерывности технологического процесса
- в) коэффициент технического использования на отгрузке

7.3.3. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-ый рейтинг-контроль

1. Обоснование мощности проектируемой технологии
2. Режим работы предприятия
3. Разработка производственной программы
4. Анализ потребительского спроса в основных видах продукции
5. Производственные мощности предприятий и потребность населения в их продукции
6. Анализ технологических процессов
7. Анализ технологических операций
8. Способы выполнения технологических процессов
9. Определение производительности стадийных процессов
10. Исходные данные для выбора оборудования
11. Особенности выбора однопредметных и многопредметных потоков
12. Методика выбора оборудования
13. Структурные схемы и классификация поточных линий
14. Основные принципы построения структурных схем
15. Компоновки структурных схем поточных линий
16. Анализ рецептур и разработка технологического ряда изделий
17. Особенность конструкции многопредметной линии
18. Методика разработки поточной линии
19. Обоснование типа проектируемой линии
20. Разработка производственной программы индустриального предприятия общественного питания
21. Разработка рецептур применительно к поточному производству
22. Разработка принципиальной технологической схемы поточной линии
23. Составление пооперационной технологической схемы
24. Компоновка процесса производства оборудование, формирование поточной линии

2-ой рейтинг-контроль

1. Расчет технологических участков
2. Построение циклограммы работы оборудования
3. Схемы механизации разгрузки пакетов готовой продукции
4. Компоновка технологической линии
5. Производительность линии
6. Аттестация уровня технологии производства
7. Аттестация технического уровня производства
8. Аттестация уровня способа доставки товара
9. Аттестация организационного уровня производства
10. Аттестация уровня качества продукции
11. Оценка организационно-технического уровня производства
12. Пути совершенствования промышленной технологии
13. Повышение эффективности функционирования технологической линии
14. Разработка технологических линий с параметрическим рядом производительности

7.3.4. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Обоснование мощности проектируемой технологии
 2. Режим работы предприятия
 3. Разработка производственной программы
 4. Анализ потребительского спроса в основных видах продукции
 5. Производственные мощности предприятий и потребность населения в их продукции
 6. Анализ технологических процессов
 7. Анализ технологических операций
 8. Способы выполнения технологических процессов
 9. Определение производительности стадийных процессов
 10. Исходные данные для выбора оборудования
 11. Особенности выбора однопредметных и многопредметных потоков
 12. Методика выбора оборудования
 13. Структурные схемы и классификация поточных линий
 14. Основные принципы построения структурных схем
 15. Компоновки структурных схем поточных линий
 16. Анализ рецептур и разработка технологического ряда изделий
 17. Особенности конструкции многопредметной линии
 18. Методика разработки поточной линии
 19. Обоснование типа проектируемой линии
 20. Разработка производственной программы индустриального предприятия общественного питания
 21. Разработка рецептур применительно к поточному производству
 22. Разработка принципиальной технологической схемы поточной линии
 23. Составление пооперационной технологической схемы
 24. Компоновка процесса производства оборудование, формирование поточной линии
 25. Расчет технологических участков
 26. Построение циклограммы работы оборудования
 27. Схемы механизации разгрузки пакетов готовой продукции
 28. Компоновка технологической линии
 29. Производительность линии
 30. Аттестация уровня технологии производства
 31. Аттестация технического уровня производства
 32. Аттестация уровня способа доставки товара
 33. Аттестация организационного уровня производства
 34. Аттестация уровня качества продукции
 35. Оценка организационно-технического уровня производства
 36. Пути совершенствования промышленной технологии
 37. Повышение эффективности функционирования технологической линии
- Разработка технологических линий с параметрическим рядом производительности

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по на-

правлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Главчева, С. И. Индустриальное производство в общественном питании : учебное пособие / С. И. Главчева, А. Н. Сапожников, Е. В. Махачева; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 124 с. Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574719>
2. Куткина М.Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания: Учебное пособие для вузов. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.Н. Куткина, С.А. Елисеева. – СПб.: 2016. – 168 с. Режим доступа: e.lanbook.com.
3. Яковлев, О. В. Проектирование технологических линий пищевых производств : учебное пособие / О. В. Яковлев. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174793>
4. Плотников, И. Б. Оборудование предприятий общественного питания: аппараты тепловой обработки : учебное пособие / И. Б. Плотников, Д. В. Доня, К. Б. Плотников ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – 192 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600296>

Дополнительная литература:

5. Васюкова А.Т. Проектирование предприятий общественного питания: практикум / А.Т. Васюкова. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 144 с.:– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453513>
6. ВНТП 04-86 «Ведомственные нормы технологического проектирования заготовочных предприятий общественного питания по производству полуфабрикатов, кулинарных и кондитерских изделий»
7. Габелко, С. В. Комплексное проектирование предприятий индустрии питания : учебно-методическое пособие / С. В. Габелко, О. В. Рогова; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 88 с.: – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575412>
8. Современные технологии производства продуктов питания. Централизованное производство полуфабрикатов из картофеля и овощей: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» всех форм обучения / сост. А. С. Джабоева. - Нальчик: КБГАУ, 2017. - 97 с. – Режим доступа: <http://kbgau.ru:88>
9. Технологическое проектирование специализированных предприятий питания для магистров направления подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания / Сост. Г.Е. Рысмухамбетова // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 64 с. – Режим доступа: <https://www.sgau.ru/files/pages/23385/14710687766.pdf>

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- Гарант
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система обучения в университете основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению практических занятий студенту следует завести отдельную тетрадь, где при подготовке к занятиям необходимо составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **15** баллов, две точки - **30** баллов.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических занятий;

- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакамливаются с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Опережающее проектирование предприятий общественного питания» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается экзаменом.

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

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" " Интернет-ресурсы: 1. http://www.suharevka.ru – Сайт технологического оборудования 2. http://www.complexdor.ru – Сайт базы нормативной и технической документации 3. http://www.twirpx.com – Сайт поиск литературы 4. http://www.pitportal.ru – Сайт информационного портала 5. http://www.libgost.ru – Сайт библиотеки Гостов и нормативных документов.	http://window.edu.ru/

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образо-

вательного процесса по дисциплине

[illegible]

		выходом в сеть «Интернет».	<p>столы – 16 шт., стулья – 35 шт.;</p> <p>компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет»</p> <p>IRU Corp 310 MT i3 GHz / 2 Гб RAM / 512 Гб SSD / Intel HD Graphics / Монитор LG / Windows 7 – 6 шт.;принтер Canon LBP-2900B – 1 шт.</p>
--	--	----------------------------	--