МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.03.31 13:20:17 +03'00'

А.Н. Глобин

« 31 » марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.В.11 «Проектирование предприятий общественного питания»

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль подготовки «Технология продуктов общественного питания»

Факультет «Инженерно-технологический»

Кафедра «Технологии и средства механизации АПК»

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград – 2026 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2020 г. Приказ № 1041.

2. Учебный план по профилю подготовки «Технология продуктов общественного питания» (год начала подготовки 2024) одобренный Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.

Протокол № 6 от «12» февраля 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.11 «Проектирование предприятий общественного питания» одобрена на заседании кафедры «Технологии и средства механизации АПК».

Протокол № 7 от «19» марта 2026 г.

Заведующий кафедрой
д.т.н., профессор А.Н. Глобин

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектирование предприятий общественного питания» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» инженерно-технологического факультета.

Протокол № 4 от «27» марта 2026 г.

Председатель методической комиссии
д.т.н., профессор А.Н. Глобин

Разработчик:
к.т.н., доцент И.В. Назаров

Содержание

с.
1. Вводная часть…….... 4
1.1 Цели освоения учебной дисциплины…….……..... 4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ……..... 4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций……. 5
2.Основная часть……..... 6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы……..... 6
2.2. Содержание учебной дисциплины……..... 8
2.2.1. Разделы (модули) учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля…….…….. 9
2.2.2 Лабораторный практикум……... 10
2.2.3. Практические (семинарские) занятия…..…… 13
2.3. Самостоятельная работа студента……... 15
3. Образовательные технологии…….. 17
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины……...…….…. 18
4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств…….…… 18
4.2. Примерные темы курсовых работ…….……... 19
4.3. Примерные темы рефератов (эссе) ……..…….. 19
4.4. Тесты текущего контроля…….…… 19
4.5. Тесты промежуточного контроля ……. 19
4.6. Варианты заданий для текущего контроля …….…… 19
4.7. Вопросы к зачету и экзамену…….. 20
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины … 23
5.1. Основная литература……..… 23
5.2. Дополнительная литература……. 24
5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы……. 25
5.4 Требования к программному обеспечению учебного процесса …….. 26
5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся ……..……..… 26
6.Материально-техническое обеспечение дисциплины……..... 27
7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины... 28
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы дисциплины

1. ВВОДНАЯЧАСТЬ

1.1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Целями освоения учебной дисциплины «Проектирование предприятий общественного питания» являются:

- способность студента участвовать в проектировании технологических процессов производства, систем и объектов инфраструктуры предприятий по производству продуктов питания;
- способность студента участвовать в подготовке проектной документации для строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий;
- способность студента участвовать в маркетинговых исследованиях по организации производства и в выборе генеральных подрядчиков по разработке проектных решений для реконструкции действующих производственных объектов или вновь строящихся.

Задачами дисциплины являются**:**

- формирование навыков в разработке нормативно-технической и проектной документации в сфере производства продуктов питания;
- формирование навыков эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков;
- формирование навыков проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий;
- формирование навыков использования систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при участии в создании проектов вновь строящихся и реконструируемых действующих предприятий.

1.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Проектирование предприятий общественного питания» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология продукции общественного питания», «Введение в технологию продуктов питания», «Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий», «Компас-график».

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнении выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование универсальных и профессиональных компетенций (установленных самостоятельно), необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Обладать способностью разработки технологического процесса производства продукции общественного питания	ПК-1.2 Разработка технически обоснованных норм времени (выработки) линейных и сетевых графиков производства продуктов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	*Знать:* методику расчета норм выработки и пооперационных временных циклов. Структурные составляющие и их взаимосвязь в рамках графического представления *Уметь:* расчетные данные и их взаимосвязь представлять в графическом исполнении. *Владеть:* навыками расчета и графического построения зависимостей.
ПК-3	Способность компоновать технологическое оборудование в технологические линии с учетом проектных требований	ПК-3.1 Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест	*Знать:* методы расчета по подбору оборудования с учетом эксплуатационных показателей оборудования и технологических ограничений. *Уметь:* использовать исходные данные по параметрам оборудования, особенностям строительных элементов и требования безопасности труда с целью рациональной компоновки оборудования. *Владеть:* навыками расчета и подбора технологического оборудования и приемами проработки проектно-планировочных решений.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Заочная форма обучения

Вид работы		Всего часов	Семестр	
			8	**9**
Аудиторные занятия (всего)		**22**	**8**	**14**
В том числе:				
Лекции (Л)		8	4	4
Лабораторные работы (ЛР)		4	–	4
Практические занятия (ПР) или семинарские		10	4	6
Семинары (С)		-		
Самостоятельная работа (СРС) (всего)		**185**	**28**	**157**
В том числе:				
Курсовой проект/работа		36	10	26
Расчетная/Расчетно-графическая работа		-		
Реферат		-		
Эссе		-		
Самоподготовка: (проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и т.д.)		149	18	131
СРС в период промежуточной аттестации (подготовка к экзамену)				
Вид промежуточная аттестация: Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО) Экзамен (Э)		**Э (9)**	**-**	**Э (9)**
ИТОГО:	часов	**216**	**36**	**180**
общая трудоемкость	зач. единиц	**6**	**1**	**5**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Содержание разделов (модулей) учебной дисциплины

№ семестра очн. (заочн.)	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4
7,8	**Модуль 1.** Общие вопросы проектирования	Тема 1.1 Основные нормативные документы по разработке проектной документации	ПК1.2
		Тема 1.2. Состав и содержание проектной документации	ПК1.2
		Тема 1.3 Функциональная структура и принципы размещения предприятий общественного питания.	ПК3.1
		Тема 1.4. Генеральные планы предприятий общественного питания	ПК3.1
		Тема 1.5. Нормативные особенности при организации общественного питания на предприятиях, в учреждениях и учебных заведениях	ПК1.2
		Тема 1.6. Организация бережливого производства и экономика предприятия.	ПК1.2
7,8	**Модуль 2.** Технологическое проектирование (расчеты)	Тема2.1 Разработка производственной программы заготовочных предприятий	ПК1.2
		Тема 2.2 Разработка производственной программы доготовочных предприятий, предприятий работающих на сырье	ПК1.2
		Тема 2.3 Расчет и проектирование помещений для потребителей, служебно-бытовых и технических помещений	ПК3.1
		Тема 2.4 Расчет и проектирование помещений для приема и хранения продуктов (складских помещений).	ПК3.1
		Тема 2.5 Расчет и проектирование помещений овощных цехов, цеха доработки полуфабрикатов и обработки зелени, фруктов, ягод, овощей.	ПК3.1
		Тема 2.6 Расчет и проектирование помещений мясо-рыбных цехов, птице-гольевого цеха.	ПК3.1
		Тема 2.7 Расчет и проектирование помещений холодного цеха, участков для резки хлеба.	ПК3.1
		Тема 2.8 Расчет и проектирование помещений горячих и кулинарных цехов	ПК3.1
		Тема 2.9 Общие принципы объемно-планировочных решений предприятий	ПК3.1
7,8	**Модуль 3.** Проектирование сантехнических систем	Тема 3.1 Проектирование систем вентиляции	ПК3.1
		Тема3.2. Проектирование систем отопления	ПК3.1
		Тема3.3. Проектирование систем водоснабжения	ПК3.1
		Тема3.4. Проектирование системы канализации	ПК3.1

2.2.1. Разделы (модули) учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Заочная форма обучения

№ семест-ра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успевае-мости*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
7,8	**Модуль 1.** Общие вопросы проектирования	2	–	2	28	32	УО-1
	Модуль 2 Технологическое проектирование (расчеты)	4	4	4	80	92	УО-1
	Модуль 3. Проектирование сантехнических систем	2	–	4	41	47	УО-1
	Курсовой проект				36	36	ПР-5
	Промежуточная аттестация: экзамен					9	УО-2
	Итого	**8**	**4**	**10**	**185**	**216**	

** УО-1 – устный опрос (собеседование); УО-2 – экзамен; ПР-5 – курсовая работа (проект).*

2.2.2 Лабораторный практикум

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
	Модуль 2. Технологическое проектирование (расчеты).	1. Анализ проектно технологических, и планировочных решений предприятий общественного питания. 2. Анализ методики разработки проектно-технологического решения производственных цехов ПОП.	2 2
Всего часов:			**4**

2.2.3. Практические занятия

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических занятий	Всего часов
7.8	**Модуль** 1. Общие вопросы проектирования	1.Обоснование параметров проектной схемы ГП предприятия общественного питания	2
	Модуль 2. Технологическое проектирование (расчеты).	1. Разработка производственной программы предприятия (производственного цеха) 2. Технологический расчет и разработка проектно технологического решения производственных цехов (в рамках курсового проекта)	2 2
	Модуль3. .Проектирование сантехнических систем	1 Расчет и разработка проектной схемы систем отопления и вентиляции (в рамках курсового проекта) 2. Расчет и разработка проектной схемы систем водообеспечения и канализации здания, помещения (в рамках курсового проекта)	2 2
ИТОГО:			**10**

2.3. Самостоятельная работа студента

Виды СРС:

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
7,8	**Модуль 1.** Общие вопросы проектирования	1. Изучение тем модуля, лекций	28
		2. Подготовка к практическим занятиям	
		3. Подготовка к лабораторным занятиям по модулю	
		4. Работа над темой КП	
		5. Подготовка к промежуточной аттестации (рубежному контролю)	
	Модуль 2. Технологическое проектирование (расчеты).	1. Изучение тем модуля	80
		2. Подготовка к практическим занятиям	
		3. Подготовка к лабораторным занятиям по модулю	
		4. Работа над темой КП	
		5. Подготовка к промежуточной аттестации (рубежному контролю)	
	Модуль 3. Проектирование сантехнических систем	1. Изучение тем модуля	41
		2. Подготовка к практическим занятиям	
		3. Подготовка к лабораторным занятиям по модулю	
		4. Работа над темой КП	
		5.Подготовка к промежуточной аттестации (рубежному контролю)	
	Курсовое проектирование		36
Итого:			**185**

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Заочная форма обучения

№ семест-ра	Виды учебной работы	Образовательные технологии (инновационные и интерактивные)	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
7,8	Лекции № 1-4	Интерактивные лекции с проблемным изложением	групповые
	Лабораторные № 1,2	Творческие проекты	групповые
	Практические: № 1-5	Частичное использование компьютерных программ (расчет, обработка данных)	групповые

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1.Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
7,8	Вк	ПК1.2, ПК3.1	**Модуль 1.** Общие вопросы проектирования	УО-1	15	1
	Вк		**Модуль 2.** Технологическое проектирование (расчеты).	УО-1	18	1
	Вк	ПК3.1	**Модуль 3** Проектирование сантехнических систем	УО-1	12	1
	ПрАт	ПК1.2, ПК3.1	Курсовой проект	ПР-5		
		экзамен			60	1

4.2. Примерные темы курсовых работ

Цель выполнения проекта – закрепление теоретических знаний и развитие практических навыков по основам проектирования предприятий общественного питания.

Курсовой проект выполняется на основе норм технологического проектирования, строительных норм и правил, технологических требований к выполнению производственных процессов и требований функциональной целесообразности к зданиям предприятий общественного питания. В задании на выполнение курсового проекта включаются вопросы технико–экономического обоснования строительства предприятия, выбора функциональной направленности проектируемого объекта, расчеты по разработке производственной программы предприятия, проектирование основных производственных цехов. Дополнительно рассматриваются вопросы архитектурно–строительных и сантехнических проектных решений

Курсовой проект состоит из пояснительной записки объемом 30–40 страниц рукописного или печатного текста (Times New Roman № 14) и графической части представленной на 2–3 листах формата А1.

Пример базовых тем курсового проекта:

1. Проект реконструкции (наименование предприятия) для (наименование населенного пункта) с разработкой (наименование цеха).
2. Индивидуальный проект (наименование предприятия) для (наименование населенного пункта) с разработкой (наименование цеха).

4.3. Примерные темы рефератов

(не предусмотрены)

4.4. Тесты текущего контроля

Не предусмотрены

4.4.1.Ключи к тестам

Не предусмотрены

4.5. Тесты промежуточного контроля

Не предусмотрены

4.5.1.Ключи к тестам

Не предусмотрены

4.6. Варианты заданий для текущего контроля

Не предусмотрены

4.7 Вопросы к экзамену

№ вопроса	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	1. На основе каких решений и документов осуществляют проектирование нового строительства, реконструкцию и техническое перевооружение предприятий?	ПК-1.2
2	Какова структура технико–экономического обоснования проекта?	ПК-1.2
3	По каким показателям рассчитывают технический уровень проектируемого предприятия?	ПК-1.2
4	Что представляет собой проектная документация?	ПК-1.2
5	Где можно размещать общедоступные предприятия общественного питания?	ПК-1.2
6	Опишите методику расчета площадей помещений, входящих в состав предприятия?	ПК-1.2
7	Какие вопросы решаются при проведении технико–экономического обоснования проекта?	ПК-1.2
8	Какие существуют нормативы расчета сети общедоступных предприятий общественного питания?	ПК-1.2
9	Охарактеризуйте состав раздаточного оборудования для предприятий с обслуживанием официантами и самообслуживанием?	ПК-3.1
10	Какие сведения приводят в задании на проектирование?	ПК-3.1
11	Как рассчитать потребность в числе мест для определенного типа предприятий в конкретном городе?	ПК-1.2
12	Какое оборудование называют вспомогательным?	ПК-3.1
13	Каковы отличительные особенности проекта для типового, индивидуального и экспериментального строительства зданий?	ПК-1.2
14	Как определить потребность в числе мест на предприятиях общественного питания при вузах и техникумах?	ПК-1.2
15	Как разрабатывается (строится) график загрузки оборудования?	ПК-1.2
16	В каких случаях разрабатывают проекты реконструкции и технического перевооружения предприятий?	ПК-1.2
17	Как рассчитать потребность числа мест в столовых при производственных предприятиях и учреждениях?	ПК-1.2
18	По каким параметрам рассчитывают полезный объем холодильного шкафа?	ПК-3.1
19	Во сколько стадий осуществляют проектирование предприятий?	ПК-1.2
20	Охарактеризуйте назначение и состав заготовочных предприятий общественного питания	ПК-3.1
21	В каких случаях при расчете механического оборудования определяют требуемую производительность предполагаемой к установке машины, а в каких не определяют?	ПК-3.1
22	Из каких документов состоит проект?	ПК-1.2
23	На основании каких документов осуществляют проектирование	ПК-1.2

	заготовочных предприятий	
24	От каких показателей зависит число раздатчиков в предприятиях с самообслуживанием?	ПК-3.1
25	Из каких разделов состоит пояснительная записка?	ПК-1.2
26	Чем отличаются заготовочные предприятия от заготовочных фабрик?	ПК-3.1
27	По каким нормативам рассчитывают численность производственных работников?	ПК-1.2
28	Что содержит в себе архитектурно–строительная часть проекта?	ПК-3.1
29	В каких технологических расчетах используют таблицы реализации блюд?	ПК-3.1
30	Перечень помещений, характеризующих функциональную структуру ресторана.	ПК-3.1
31	Перечислите функциональные группы помещений заготовочных предприятий.	ПК-3.1
32	Какие существуют методики расчета площадей складских помещений.	ПК-3.1
33	Какие охлаждаемые камеры и кладовые входят в состав складских помещений?	ПК-3.1
34	Назовите функциональные группы помещений доготовочных предприятий.	ПК-3.1
35	По каким показателям может быть проведен расчет расхода сырья и полуфабрикатов?	ПК-1.2
36	Перечислите требования к размещению складских помещений в плане здания.	ПК-3.1
37	Технологический расчет механического оборудования.	ПК-3.1
38	Назовите требования к размещению охлаждаемых камер в плане здания.	ПК-3.1
39	Каковы цель планировки здания?	ПК-3.1
40	Содержание технологической части проекта.	ПК-3.1
41	Каковы требования к размещению загрузочного помещения в зависимости от этажности здания?	ПК-3.1
42	Какими факторами определяется объемно–планировочное решение предприятия?	ПК-3.1
43	Состав графической части проекта.	ПК-1.2
44	Какие помещения входят в состав экспедиции?	ПК-3.1
45	Перечень помещений, характеризующих функциональную структуру столовой.	ПК-3.1
46	Что характеризует коэффициент потребления блюд?	ПК-3.1
47	Каковы требования к проектированию производственных помещений?	ПК-3.1
48	Где могут размещаться предприятия общественного питания по своему градостроительному положению?	ПК-3.1
49	Как рассчитать общее количество блюд, реализуемое за день?	ПК-3.1
50	Как обосновать число машин (оборудования) работающих в периодическом режиме?	ПК-1.2

51	Какие существуют планировочные схемы для заготовочных предприятий и предприятий, работающих на сырье?	ПК-3.1
52	Как определить число потребителей, обслуживаемых за 1 час, за день?	ПК-3.1
53	Что определяет монтажная привязка оборудования?	ПК-3.1
54	Сформулируйте рекомендации для размещения помещений в многоэтажных зданиях?	ПК-3.1
55	Что является производственной программой заготовочного предприятия и предприятия, работающего на сырье?	ПК-1.2
56	Каковы требования к планировке моечных столовой и кухонной посуды?	ПК-3.1
57	Охарактеризуйте назначение и состав заготовочных предприятий общественного питания?	ПК-3.1
58	Каковы требования к размещению помещений для потребителей?	ПК-3.1
59	Требования к размещению помещений предприятия общественного питания в торговых центрах, в зданиях гостиницы?	ПК-3.1
60	Для каких целей строят график загрузки пищеварочных котлов?	ПК-1.2
61	Какие существуют методы организации бережливого производства?	

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении модулей	Кол. экземпляров	
					Библиотека	Кафедра
1	2	3	4	5	6	7
1	Никуленкова, Г.М. Ястина	Проектирование предприятий общественного питания	М.: Колос,2006	1-3	5(4)	1 -
2	Л.В. Голубева, Глаголева	Проектирование предприятий молочной отрасли с основами промстроительства	Санкт- Петербург.:.: ГИОРД, 2010	1-3	5	-
3	В.И.Ковалевский	Проектирование технологического оборудования и линий	Санкт-Петербург.:ГИОРД, 2007	2	17	-
4	И.А. Хозяев	Проектирование технологического оборудования пищевых производств	Лань. 2011	2	10	-
5	Л.И.Гулаг, Н. Матюшенко, А.М.Гавриленко	Проектирование производственных зданий пищевых производств	Санкт- Петербург.:.: ООО «Прспект Науки», 2010	1-3	5	-

5.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении модулей	Кол-во экземпляров	
					Библиотека	Кафедра
1	2	3	4	5	6	7
1	А.С. Гордеев, А.И. Завражнов, А.А.Курочкин, В.Д. Хмыров, Г.В. Шабурова	Основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий	М.: Агроконсалт,2002.	1-3	8	
2	Т.Т. Никуленкова	Проектирование предприятий общественного питания	М.: Колос,2000	1-3	6	
3	П.Н. Виноградов,Л.П.Ерохина, Д.Н. Мурусидзе	Проектирование и технологические решения малых ферм по производству молока и говядины	М.: Колос,2008	1-3	25	

5.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет ресурсы

Интернет ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.– https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
5. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/

Информационные справочные системы и базы данных

1. База данных издательства Springer Nature «Российский фонд фундаментальных исследований» – http://www.rfbr.ru..
2. База данных «ProQuest Agricultural and Environmental Science Collection» – http://www.gpntb.ru.
3. Информационная справочная система: GostRF.com. ГОСТы, нормативы. (Информационно-справочная система). URL: http://gostrf.com/.
4. Онлайн курсы дистанционного обучения: Бесплатные онлайн курсы https://minobrnauki.gov.ru/ru/activity/other/info_koronavirus/free_online_courses/

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

LibreOffice;
Аскон Компас 14.

5.5. Перечень учебно - методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	2	3	4	5
1	Проработка учебно-методических материалов. Подготовка к выполнению лабораторных и практических работ	А.А. Поцелуев; Т.Н. Толстоухова	Лабораторный практикум	2015-2019г. АЧИИ (экспертный вариант для внутреннего пользования)
2	Подготовка и разработка проектных решений в рамках курсового проектирования и выполнения ВКР	А.А. Поцелуев; Т.Н. Толстоухова	Методические указания к выполнению курсового проекта и ВКР	2015-2019г. АЧИИ (экспертный вариант для внутреннего использования)

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2-168 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Аудитория технологии и организации производства продукции питания. Технического оснащения и оборудования предприятий питания и торговых организаций 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	Монитор ЭЛТ Philips – 1 шт.; AMD Athlon 2600+, 768MB, 160Gb HDD; Проектор Optoma. Экран для проектора. Комплект учебной мебели. Доска меловая. Информационные стенды с нормативными данными и графическим материалом по выполнению курсовых проектов и выпускных квалификационных работ. Посадочных мест 40
2-166 Лаборатория технологического оснащения торговых организаций и охраны труда. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Комплект учебной мебели. Доска меловая. Посадочных мест 14
2-252 Читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	15 рабочих мест для самостоятельной работы , объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205 – 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170. Посадочных мест 114.
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт. Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet..

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
1	2
Лекция	Конспектирование лекционного материала: название темы лекции, рассматриваемые вопросы, рекомендуемый перечень используемой литературы для дополнительного (в рамках самостоятельной подготовки) расширения познания по изучаемой тематике; краткая структурная запись озвученного материала лектором (материала слайдов) с фиксацией графической части материала лекции, фиксация спорных вопросов (непонятых фрагментов материала), участие в дискуссионном цикле и раскрытие не понятых моментов в лекционном цикле, фиксация базовых вопросов (заданий) для входящего контроля перед изучением последующей лекции.
Практические (семинарские) занятия	Прослушать вводную часть преподавателя (последовательность выполнения; требования к анализу проектных разработок; требования к расчетной части); выполнить расчетную часть, проанализировать полученные результаты; при возможности выполнить графические представление по расчетному материалу; подготовить отчет с личными рекомендательными пожеланиями.
Курсовой проект	Курсовой проект: согласовать с преподавателем тему курсовой работы, содержание; уточнить базовый список литературных источников(учебников; учебных пособий; справочников); первичная подготовка материала по разделам с последующей апробацией руководителем и рекомендацией к работе над следующим разделом; оформление и защита работы.
Лабораторная работа	Прослушать вводную часть преподавателя (последовательность выполнения; требования к анализу проектных разработок; требования к форме и содержанию отчета), подготовить отчет по работе с предложениями по совершенствованию проектных решений.
Подготовка к экзамену	Анализ экзаменационных вопросов. Подготовка и компоновка материалов для изучения (конспекты лекций; отчеты по лабораторным и практическим занятиям; рекомендуемая литература). Дополнительное изучение ранее пройденного материала.