Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 27.10.2025 14:28:32

Уникальный программный ключ: МИНИСТ

b066544bae1e449cd8bfce392f7224a6/6a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»)

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМЕНИ А.Ф. КОРШУНОВОЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<u>Б1.В.16. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ</u> ПИШЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа направлений подготовки	19.00.00 Промышленная экология и
биотехнологии	

(код, наименование)
Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (код, наименование)

Профиль: Технология мяса и мясных продуктов

(наименование)

Факультет ресторанно-гостиничного бизнеса

Курс, форма обучения: очная форма обучения 4 курс заочная форма обучения 4,5 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

> Донецк 2025

Рабочая программа учебной дисциплины <u>«Проектирование предприятий пищевой промышленности»</u> для обучающихся по направлению подготовки <u>19.03.03</u> <u>Продукты питания животного праисхождения</u> Профиль: <u>Технология мяса и мясных продуктов,</u> разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

- в 2025 г. для очной формы обучения;
- в 2025 г. для заочной формы обучения.

Разработичик: Милохова Татьяна Анатольевна, доцент кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой, кандидат технических наук

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры <u>ТОППП</u> имени А.Ф. Коршуновой Протокол от "03" 02. 2025 года № 19

Заведующий кафедрой

(подпись)

К.А.Антошина (фамилия и инициалы) KAMEANA TEMHOROLAN M OPTABLE HAR TROUBECTCTEA TROUBLECTOR THE TANKE TIM, KANLINKOSON A.M.

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса

(подпись)

И.В.Кощавка

(фамилия и инициалы)

Дата "26" 02. 2025 года

ОДОБРЕНО

Одобрено Учебно - методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

(подлись)

Протокол от "26"02. 2025 года № 7

Проректор по учебнометодической работе

Л.В. Крылова

© Милохова Т.А, 2025 год

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025 год

ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной	Характеристи	•
	группы направлений	дисципл	ТИНЫ
	подготовки, направление	очная форма	заочная
	подготовки, профиль,	обучения	форма
	программа высшего		обучения
	образования		
Количество	Укрупненная группа направлений	Б1.	B.16
зачетных единиц – 6	подготовки 19.00.00		
	Промышленная экология и	(формируема	я участниками
	биотехнологии	образовательн	ых отношений)
	Направление подготовки		
	19.03.03 Продукты питания		
	животного происхождения		
Модулей – 2	Профиль: Технология мяса и	Год под	ГОТОВКИ
Смысловых модулей – 3	мясных продуктов	4-й	4-й,5й
Общее		Сем	естр
количество часов		7-й, 8-й	8-й, 9-й
-216			
		Лек	ции
		32/30	6/6
Количество часов в	Программа высшего образования –	Практически	е, семинарские
неделю для очной формы	программа бакалавриата	зан	ятия
обучения:		46/30	6/6
		Лабораторі	ные занятия
аудиторных –4		час.	час.
самостоятельной работы		Самостояте.	льная работа
обучающегося – 2		26,15/13,1	92,85//82,7
		-,,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		Индивидуалі	ьные задания:
		3ТМК, КП	КП
		Форма і	контроля
		Зачет	Зачет
		экзамен	экзамен

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет: для очной формы обучения -78/26,15; 60/13,1

для заочной формы обучения — 12/92,85; 12/82,7

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины:

формирование системы теоретических знаний и практических навыков в отрасли автоматизированного моделирования предприятий мясной отрасли.

Задачи учебной дисциплины:

подготовка будущих специалистов профессионально принимать участие в разработке проектов новых предприятий мясной отрасли, проводить экспертизу и оценку качества проектных решений действующих предприятий, разрабатывать современные мероприятия по их усовершенствованию, обосновывать и принимать решение относительно необходимости разработки и внедрения новаций на предприятиях мясной отрасли.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСШИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.16 Проектирование предприятий пищевой промышленности относится к части, формируемая участниками образовательных отношений ОПОП ВО.

Необходимыми требованиями к «входным» знаниям, умениям и готовностям академических бакалавров при освоении данной дисциплины и приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин являются:

- владение организационными принципами проектирования предприятий пищевой промышленности занимающихся переработкой мяса и мясных продуктов;
 - умение правильно моделировать производственные процессы;
- иметь представления при разработке объемно-планировочных и компоновочных решений предприятий пищевой промышленности занимающихся переработкой мяса и мясных продуктов.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на знаниях таких учебных дисциплин: Технология продуктов из гидробионтов, Технология продуктов и организация мини-производств, Общие технологии пищевых производств, Стандартизация, метрология, сертификация продуктов питания.

Учебная дисциплина является основополагающей при выполнении выпускной квалификационной работы.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование компетенции			Код и наименование индикатора достижения				
, in the second				компетенции			
ПК-7	Способен	разработать	ИД-1 _{ПК-7}	Использует	программные	продукты	В
комплект	проектно-те	хнологической	проектиро	проектировании предприятий индустрии питания			
документа	ации предпри	иятий пищевой	ИД-2 _{ПК-7}	Разрабатын	вает технико	э-экономичес	кое
промышл	енности, ра	аботающих с	обоснован	ие проекта;			
сырьем ж	ивотного про	исхождения	ИД-3 _{ПК-7} Обеспечивает информационное сопровождение			ние	
			проектной	деятельности			

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать: теоретические основы проектирования предприятий пищевой промышленности; современные методики и отраслевые требования к разработке проектной документации при создании новых или реконструкции существующих предприятий пищевой промышленности на базе законодательных документов, нормативной, специальной, справочной литературы и ресурсов всемирной информационной сети.

уметь: разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта и задание на проектирование предприятий пищевой промышленности; моделировать сервисно-производственные процессы предприятий пищевой промышленности и обеспечить их

аппаратурное оформление; разрабатывать пространственное решение предприятий в соответствии с моделью его работы, нормативных требований, современных презентационных и дизайнерских концепций; проводить экспертизы проектов.

владеть: современными информационными технологиями, информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Смысловой модуль 1. Основы проектирования предприятий мясной отрасли **Тема 1.** Основы строительного проектирования промышленных предприятий мясной отрасли.

Тема 2. Генеральные планы предприятий мясной промышленности.

Смысловой модуль 2. Здания промышленных предприятий и их элементы

- Тема 3. Основные строительные конструкции и сантехнические системы предприятия
- Тема 4. Объемно-планировочные решения промышленных зданий мясной отрасли

Смысловой модуль 3. Проектирование технологических процессов предприятий мясной промышленности

- **Тема 5**. Обоснование мощности проектируемого предприятия. Выбор ассортимента продукции, технологических схем, применительно к мощности предприятия.
- **Тема 6**. Технологический расчет потока производства: расход сырья (сменный и суточный), расчет вспомогательных материалов.
- **Тема 7**. Расчет и подбор оборудования. Принципы расстановки технологического оборудования. Расчет рабочей силы.
 - Тема 8. Расчет площадей и требования к проектированию производственных зданий.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОИ ДИСЦИПЛИНЫ												
Название						Количе	заочная форма обучения					
смысловых	(очная		ма обу				заоч		1		Я
модулей и тем	всего	- 1		з том ч		-	всего				числе	
	ВССТО	л1	п ²	лаб ³	инд ⁴	CP ⁵	D00 10	Л	П	лаб	инд	CP
Модул	ь 1. Про	екти	рова	ние пр	едпри	ятий п	ищевой	пром	иышл	еннос	ТИ	
Смысловой м	одуль 1.	Осно	вы п	роекти	ровані	ия преді	приятий	мясн	ой отр	асли		
Тема 1. Основы	24	8	10			6	23	2	1			20
строительного												
проектирования												
промышленных												
предприятий мясной												
отрасли.												
Тема 2.	24	8	10			6	25	1	2			22
Генеральные планы						-						
предприятий мясной												
промышленности.												
Итого по	48	16	20			12	48	3	3			42
смысловому												
модулю 1												
	вой мод	IVЛЬ	2. Зла	ания пі	ромын	іленных	к прелпр	ияти	йиих	элеме	нты	
Тема 3. Основные	27	8	12		J 0	7	28	1	2			25
строительные	_,					,		-	_			
конструкции и												
сантехнические												
системы												
предприятия												
Тема 4. Объемно-	29,15	8	14			7,15	28,85	2	1			25,85
планировочные	-) -					., -	-)					- ,
решения												
промышленных												
зданий мясной												
отрасли												
Итого по	56,15	16	26			14,15	56,85	3	3			50,85
смысловому						-						
модулю 2												
Всего по	104,15	32	46			26,15	104,85	6	6			92,85
смысловым												
модулям												
Модул	ь 2. Про	екти	рова	ние пр	едпри	ятий п	ищевой	пром	иышл	еннос	ти	
Смысловой м	одуль 3.	Про	ектир			логичес нности	ских про	цессо	в пред	прият	гий мяс	ной
Тема 5.	17	8	6			3	23	2	1			20
Обоснование												
мощности												
проектируемого												
предприятия. Выбор												
ассортимента												
продукции,												
технологических												
схем,												
/			1	1			I .			I.	<u>ı </u>	

применительно к										
мощности										
предприятия.										
1 / 1										
Тема 6.	20	8	8		4	25	2	2		21
Технологический										
расчет потока										
производства:										
расход сырья										
(сменный и										
суточный), расчет										
вспомогательных										
материалов.										
Тема 7. Расчет и	19	8	8		3	23,7	1	2		20,7
подбор										
оборудования.										
Принципы										
расстановки										
технологического										
оборудования.										
Расчет рабочей										
силы.										
Тема 8. Расчет	17,1	6	8		3,1	23	1	1		21
площадей и										
требования к										
проектированию										
производственных										
зданий.										
Итого по	73,1	<i>30</i>	30		13,1	94,7	6	6		<i>82,7</i>
смысловому										
модулю 3										
Всего по	177,25	<i>62</i>	<i>76</i>		39,25	199,55	12	12		175,55
смысловым										
модулям										
Kamm	5,1			5,1		1,8			1,8	
ИК	2			2		2			2	
КЭ	2			2		2			2	
Каттэк	0,65			0,65		0,65			0,65	
Контроль	27			27		10			10	
Всего часов:	214	<i>62</i>	<i>76</i>	36,75	39,25	216	12	12	16,45	175,55

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

$N_{\underline{o}}$	Название темы	Количество часов		
Π/Π	Пазвание темы	очная форма	заочная форма	
1	Тема 1. Основы строительного проектирования	10	1	
	промышленных предприятий мясной отрасли.			
2	Тема 2. Генеральные планы предприятий мясной	10	2	
	промышленности.			
3	Тема 3. Основные строительные конструкции и	14	2	
	сантехнические системы предприятия			
4	Тема 4. Объемно-планировочные решения	14	1	

	промышленных зданий мясной отрасли		
5	Тема 5. Обоснование мощности проектируемого	6	1
	предприятия. Выбор ассортимента продукции,		
	технологических схем, применительно к мощности		
	предприятия.		
6	Тема 6. Технологический расчет потока производства:	8	2
	расход сырья (сменный и суточный), расчет		
	вспомогательных материалов.		
7	Тема 7. Расчет и подбор оборудования. Принципы	8	2
	расстановки технологического оборудования. Расчет		
	рабочей силы.		
8	Тема 8. Расчет площадей и требования к проектированию	8	1
	производственных зданий.		
Всего):	76	12

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

No	Название темы	Количество часов		
Π/Π		очная форма заочная форм		
	не предусмотрены			

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№	Henneywa mayyy	Количе	ство часов
Π/Π	Название темы	очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Основы строительного проектирования	6	20
	промышленных предприятий мясной отрасли.		
2	Тема 2. Генеральные планы предприятий мясной	6	22
	промышленности.		
3	Тема 3. Основные строительные конструкции и	7	25
	сантехнические системы предприятия		
4	Тема 4. Объемно-планировочные решения промышленных	7,15	25,85
	зданий мясной отрасли		
5	Тема 5. Обоснование мощности проектируемого		20
	предприятия. Выбор ассортимента продукции,	3	
	технологических схем, применительно к мощности		
	предприятия.		
6	Тема 6. Технологический расчет потока производства: расход		21
	сырья (сменный и суточный), расчет вспомогательных	4	
	материалов.		
7	Тема 7. Расчет и подбор оборудования. Принципы		20,7
	расстановки технологического оборудования. Расчет рабочей	3	
	силы.		
8	Тема 8. Расчет площадей и требования к проектированию	3,1	21
	производственных зданий.	3,1	
Всего	:	39,25	175,55

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;
 - 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;
 - 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания заменяются устным ответом;
 - экзамен проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.
- 2) для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ Тематика курсовых работ:

- 1. Технологические расчеты для цеха по производству вареных колбас производительностью 5,0 т в смену (колбасы выпускать в полиамидной оболочке).
- 2. Технологические расчеты для цеха по производству сосисок и сарделек из 1,0 т говядины на кости и 1,5 т свинины на кости.
- 3. Технологические расчеты для цеха по производству вареных колбас из 2,5 т говядины на кости и 2 т свинины на кости (колбасы выпускать в натуральной оболочке).
- 4. Технологические расчеты для цеха по производству сосисок производительностью 3,0 т в смену.
- 5. Технологические расчеты для цеха по производству сарделек и шпикачек производительностью 4,0 т в смену.
- 6. Технологические расчеты для цеха по производству полукопченых колбас производительностью 3,0 т в смену. 7. Технологические расчеты для цеха по производству полукопченых колбас из блочного мяса производительностью 4,0 т в смену.
- 8. Технологические расчеты для цеха по производству варено-копченых колбас производительностью 3,5 т в смену.

- 9. Технологические расчеты для цеха по производству варено-копченых колбас из блочного мяса производительностью 2,5 т в смену.
- 10. Технологические расчеты для цеха по производству сырокопченых колбас производительностью 1,0 т в смену. 11. Технологические расчеты для цеха по производству ливерных колбас производительностью 2,0 т в смену (колбасы выпускать в полиамидной оболочке).

Вопросы для текущего модульного контроля (ТМК)

Смысловой модуль 1. Основы проектирования предприятий мясной отрасли

- 1. Что такое проектирование предприятия и что представляет собой проект?
- 2. Что понимается под предпроектными и проектными работами?
- 3. Какие данные содержатся в задании на проектирование?
- 4. Что такое "привязка" типового проекта к конкретной точке и площадке строительства?
- 5. Чем определяется профиль завода?
- 6. Какие общие черты всех типов предприятии, перерабатывающих одинаковое сырье примерно одинакового состава?
 - 7. Какие особенности при проектировании предприятий для переработки гидробионтов?
 - 8. Какие существуют типы предприятий для переработки мяса?
 - 9. Что такое специализация, кооперирование предприятия?
- 10. Что понимается под новым строительством, расширением, реконструкцией и техническим перевооружением действующих предприятий?

Смысловой модуль 2. Здания промышленных предприятий и их элементы

- 1.Почему схема технологического направления переработки сырья является основой для выбора правильного направления безотходного производства?
- 2. Как продуктовый расчет связан с интенсивностью технологических процессов и энергозатратами?
- 3. Как схема технологического направления переработки сырья и продуктовый расчет связаны с экологичностью проекта?
- 4. Каким основным правилам следует придерживаться при подборе технологического оборудования?
 - 5. Как оценивается подобранное оборудование?
 - 6. Как влияет технологическое оборудование на конструкцию производственного здания?
 - 7. Какие требования предъявляются к компоновке технологического оборудования?
 - 8. Как связано расположение производственных помещений с переработкой сырья?
 - 9. Что следует учитывать при компоновке помещений?

Смысловой модуль 3. Проектирование технологических процессов предприятий мясной промышленности

- 1. Как классифицируются строительные материалы?
- 2. Какие предъявляются требования к строительным материалам, используемым для предприятий пищевой отрасли?
- 3. Что такое единая модульная система (ЕМС)?
- 4. Что представляет собой каркас здания и перечислите элементы его составляющие?
- 5. Что относится к несущим и ограждающим конструкциям зданий?
- 6. Что представляют собой облегченные строительные конструкции?
- 7. Какие достоинства и недостатки имеют одноэтажные и многоэтажные производственные здания?
 - 8. Что представляет собой генеральный план предприятия?
 - 9. Какие требования следует выполнять при группировке зданий и сооружений на генплане?
 - 10. Какие критерии используются при оценке генерального плана?
 - 11. Что показывает роза ветров и какое значение её для генерального плана?

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения*

Зачет

Форма контроля	Макс. количество баллов		
	За одну работу	Всего	
Текущий контроль:			
- индивидуальная самостоятельная работа (тема в	30	3	
соответствии с предложенным вариантом)			
- практическая работа	2	14	
- текущий модульный контроль		56	
TMK №1	24		
TMK№2	32		
Промежуточная аттестация	Зачет	100	
Итого за семестр		100	

^{*} в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. колич	ество баллов
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
практическая работа	2	6
- тестирование		64
TMK №1	29	
TMK №2	37	
Самостоятельная работа	30	30
Промежуточная аттестация	Зачет	100
Итого за семестр	10	00

Экзамен

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения*

Форма контроля	Макс. количество баллов			
	За одну работу	Всего		
Текущий контроль:				
- собеседование (темы 3)	3	12		
- тестирование (темы 3)	2	10		
- контрольная работа (ТМК 1, 2, 3, включено в темы	6	18		
1,2,3)				
Промежуточная аттестация	экзамен	60		
Итого за семестр	•	100		

^{*} в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов		
	За одну работу	Всего	
Текущий контроль:			
- собеседование (темы 1-3)	4	20	
- тестирование (темы 1-3)	4	20	
Промежуточная аттестация	экзамен	60	
Итого за семестр	10	0	

Вопросы для подготовки к зачету:

- 1. Классификация предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.
- 2. Состав предприятия отрасли.
- 3. Мощность и режимы работы предприятий.
- 4. Основные принципы, определяющие размещение предприятий отрасли.
- 5. Основы технологического проектирования;
- 6. Разработка проектной документации.
- 7. Задание на проектирование. Исходные данные для проектирования.
- 8. Предпроектная разработка.
- 9. ТЭО обоснования строительства или реконструкции предприятия.
- 10. Стадии и этапы проектирования
- 11. Одностадийное проектирование. Технорабочий проект.
- 12. Двухстадийное проектирование.
- 13. Рабочая документация.
- 14. Сметная документация.
- 15. Химический состав мяса и его пищевая ценность.
- 16. Основные направления безотходной технологии.
- 17. Инновационные технологии обработки мясного сырья
- 18. Подбор и расчет технологического оборудования.
- 19. Размещение основного технологического оборудования.
- 20. Методы и этапы проектирования

Вопросы для подготовки к экзамену:

- 1. Что такое проекты и проектные организации?
- 2. Что такое технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта?
- 3. Как происходит выбор площадки под строительство?
- 4. Какие исходные данные для осуществления проектирования объектов строительства?
- 5. Как происходит разработка проектов на строительство?
- 6. Что относится к основам промышленного строительства?
- 7. Классификация видов строительства?
- 8. Способы строительства?
- 9. Кого относят к участникам инвестиционного процесса?
- 10. Как происходит организация управления новостройкой?
- 11. Как происходит технический надзор заказчика-застройщика?
- 12. Кого относят к проектно-изыскательские организациям?
- 13. Кого относят к строительно-монтажные организациям?
- 14. Какие существуют виды строительства?
- 15. Что относят к промышленным зданиям и сооружениям?
- 16. Унификация и типизация промышленных зданий?
- 17. Объемно-планировочные решения предприятий пищевой промышленности?
- 18. Вспомогательные здания и помещения предприятий пищевой промышленности?
- 19. Какие основы технологического проектирования отдельных производств?
- 20. Как происходит расчет сырья, готовой продукции, материалов и консервной тары?
- 21. Выбор и расчет технологического оборудования?

- 22. Как происходит расчет рабочей силы?
- 23. Как происходит расчет площадей?
- 24. Как происходит расчет расхода воды, пара, холода, воздуха, электроэнергии на технологические цели?
 - 25. Как происходит проектирование цехов и отделений мясокомбината?
 - 26. Как происходит проектирование предприятий по убою и обработке птицы?

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Зачет

Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл		Сума в
Смысловой Смысловой модуль №1		баллах
T1,2	T3,4	100
50	50	100

Примечание. Т1, Т2,- номера тем соответствующих смысловых модулей

Экзамен

Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл	Итого	Итоговый	Сума в
Смысловой	текущий	контроль	баллах
модуль №1	контроль	(экзамен)	
	в баллах		
T5-8	40	60	100
40	40	60	100

Примечание. Т3– номера тем соответствующих смысловых модулей

Курсовая работа

Пояснительная записка, балл	Иллюстративная	Защита проекта	Сумма,
	часть, балл	(работы), балл	балл
40	20	40	100

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение	
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей	
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)	
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)	
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков	
60-69		удовлетворительно — выполнение удовлетворяет минимальные критерии	
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации	
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением	

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
		дисциплины (выставляется комиссией)

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

- 1. Евстигнеева Т.Н. Проектирование предприятий пищевой и биотехнологической отраслей: учебно-методическое пособие / Евстигнеева Т.Н., Надточий Л.А.. Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2013. 321 с.
- 2. Антипова Л.В. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР (теория и практика) : учебное пособие / Антипова Л.В., Ильина Н.М.. Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2010. 77 с
- 3. Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий мясной промышленности : учеб. пособие / Н. В. Тимошенко, А. В. Кочерга, Г. И. Касьянов. СПб. : Γ ИОРЛ, 2011. 512 с.
- 4. Технология, оборудование и проектирование предприятий мясной отрасли: учебник / А. 3. Тахо-Годи, В. И. Комлацкий, Т. А. Подойницына, Ю. А. Козуб. Краснодар: КубГАУ, Издательство: Краснодарский ЦНТИ филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2019. 283 с.

Дополнительная:

- 1. Буянов О.Н. Тепло- и хладоснабжение предприятий пищевой промышленности : учебное пособие / Буянов О.Н.. Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. 282 с.
- 2. Клим О.В. Приборы и методы контроля качества продукции на предприятиях ТЭК, нефтехимической и пищевой промышленности : учебное пособие / Клим О.В.. Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. 83 с.
- 3. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР (теория и практика) [Текст] : учеб. пособие / Л.В. Антипова, Н.М. Ильина; Воронеж. гос. технол. акад. Воронеж: ВГТА, 2010. 75 с.
- 4. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР : учебное пособие / О.М. Мышалова; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. Кемерово, $2010.-210\ {\rm c}.$
- 4. Милохова Т.А. Методические рекомендации по выполнению, оформлению и защите выпускной квалификационной работы: для студ. напр. подг. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения для студ. оч. и заоч. форм. обуч. / Т.А. Милохова, С.В. Владимиров; Мво образования и науки ДНР, ФГБОУ ВО «Донец.нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», каф. техн. и организ. пр-ва прод. пит. им. А.Ф. Коршуновой. Донецк: [ФГБОУ ВО «ДонНУЭТ»], 2024. 67 с.
- 5. Владимиров С.В. Проектирование предприятий пищевой промышленности: конс. лекций для студ. направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов, «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / С.В. Владимиров; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», каф. техн. и орг-ции произв. прод. пит. им. Коршуновой А.Ф. Донецк: Изд. ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2020. 120 с.

Учебно-методические издания:

1. Владимиров С.В. Проектирование предприятий пищевой промышленности: конс. лекций для студ. направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов, «бакалавриат», очной и заочной форм обучения / С.В. Владимиров; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО «Донец. нац. ун-т экономики и

торговли им. Михаила Туган-Барановского», каф. техн. и орг-ции произв. прод. пит. им. Коршуновой А.Ф. – Донецк: Изд. ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2020. – 120 с.

2. Милохова Т.А. Методические рекомендации по выполнению, оформлению и защите выпускной квалификационной работы: для студ. напр. подг. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения для студ. оч. и заоч. форм. обуч. / Т.А. Милохова, С.В. Владимиров; Мво образования и науки ДНР, ФГБОУ ВО «Донец.нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», каф. техн. и организ. пр-ва прод. пит. им. А.Ф. Коршуновой. - Донецк: [ФГБОУ ВО «ДонНУЭТ»], 2024. – 67 с.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

- 1. Unilib UC : автоматизир. библ. информ. система : версия 2.110 // Научная библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. Донецк, 2003— . Режим доступа : для зарегистирир. пользователей в локальной сети НБ ДОННУЭТ. Текст : электронный.
- 2. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . URL: http://catalog.donnuet.ru. Текст : электронный.
- 3. Информио : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». Москва : Издат. дом «Информио», [2018?—]. URL: https://www.informio.ru/. Текст : электронный.
- 4. IPRsmart : весь контент ЭБС IPR BOOKS : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. URL:http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа : для авторизир. пользователей. Текст. Аудио. Изображения : электронные.
- 5. Лань : электронно.-библ. система. Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. URL: https://e.lanbook.com/. Режим доступа : для авторизир. пользователей. Текст : электронный.
- 6. СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агенства стратег. инициатив. Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011—2021. URL: https://e.lanbook.com/. Режим доступа : для пользователей организаций-участников, подписчиков ЭБС «Лань». Текст : электронный.
- 7. Русская история : электрон. версия журнала / Мультимедийный молодежный портал «Русская история». Москва, 2008— . URL: http://rus-ist.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 8. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л. И. Абалкина : электронная библиотека / Рос. экон. ун-т им. акад. Г.В. Плеханова. Москва : KnowledgeTree Inc., 2008— . URL: http://liber.rea.ru/login.php. Режим доступа : для авторизир. пользователей. Текст : электронный.
- 9. book on lime : электрон. библ. система : дистанц. образование / Изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. Москва : КДУ, сор. 2017. URL: https://bookonlime.ru. Текст. Изображение. Устная речь : электронный.
- 10. Polpred : электрон. библ. система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». Москва : Полпред Справочники, сор. 1997—2022. URL: https://polpred.com. Текст : электронный.
- 11. CYBERLENINKA : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. Москва : КиберЛенинка, 2012— . URL: http://cyberleninka.ru. Текст : электронный.
- 12. Научная электронная библиотека elibrary.RU: информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. Москва: ООО Науч. электрон. б-ка, 2000–2022. URL: https://elibrary.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 13. Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008–]. URL: https://rusneb.ru/. Текст. Изображение : электронный.

- 14. Официальный сайт барменской ассоциации России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.barclass.ru/ Загл. с экрана.
- 15. Официальный сайт Петербургской ассоциации барменов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mixrest.ru/ Загл. с экрана.
- 16. Официальный сайт Международной ассоциации барменов [Электронный ресурс].— Режим доступа: http://iba-world.com/ Загл. с экрана.
- 17. Официальный сервер Event Bar Planet Z [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://mobilebar.com.ua/menu/ molecular cocktails/about/wfa.php

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ОПОП бакалавриата перечень материальнотехнического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием мультимедийного демонстрационного комплекса кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой (проектор, ноутбук).

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИО педагогичес кого (научно- педагогическог о) работника, осуществляю щего руководство практической подготовкой при проведении	Условия привлечения (по основномуместу работы, на условиях внутреннего/ внешнего совмести- тельства; на условиях договора гражданско- правового характера (далее —	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании ¹
Милохова Татьяна Анатольевна	По основному месту работы	Должность - доцент, кандидат технических наук	Высшее специальность «Технология питания» квалификация: инженер-технолог диплом кандидата наук КА № 000282	1. Удостоверение о повышении квалификации №770400523955 от 08.12.2021г. «Техникотехнологические решения индустрии питания», 16 часов. ФГБОУВО .Московский государственный университет пищевых производств» 2. Удостоверение о ПК № 770400523952, 08.12.2021 Техникотехнологические решения индустрии питания. 16 часов. ФГБОУВО "Московский государственный университет пищевых университет пищевых

Г		Т	
			производств", Москва
			3. Удостоверение о ПК N. 771 902 920022
			№771802830023, 27.05.2022
			Работа в электронной
			информационно-
			образовательной среде. 16 часов. ФГБОУВО
			"Российский
			экономический
			университет имени Г.В.
			Плеханова", Москва
			4. Удостоверение о
			ПК №612400026483,
			21.09.2022
			Преподавания в
			образовательных
			учреждениях высшего
			образования:
			нормативно-правовое,
			психолого-
			педагогическое и
			методическое
			сопровождение. 24 часа.
			ФГБОУ ВО "Донской
			государственный
			технический
			университет", Ростов-на-
			Дону.
			5. Удостоверение о ПК
			№612400039023,
			27.10.2023
			Организационно-
			методические аспекты
			разработки и реализации
			программ высшего
			образования по
			направлениям
			подготовки.
			Промышленная экология
			и биотехнологии 36 часа.
			ФГБОУ ВО "Донской
			государственный
			технический
			университет", Ростов-на-
			Дону.
			6. Удостоверение о ПК
			№ 80040005439,
			18.11.2024Γ.
			Современные
			информационные
	İ		образовательной среде.

		36 часа.	ФГБОУ	ВО
		«Донецкий		
		националы	ный	
		университет экономики		ки и
		торговли и	мени Мих	аила
		Туган-Бара	новского,	
		г.Донецк		
		7. Сертифи	кат № 001	1
		образовате:	льный кур	c
		«Санитария	я на пищев	зом
		производст	Be»	
		20.02.20251	r. 000 «C	гар
		качество»		
		г. Москва.		