ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Потороко И. Ю. Пользователь: potorokoil Тата подписания: 2405 2023

И. Ю. Потороко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.04 Технологическое проектирование предприятий отрасли для направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Пищевые и биотехнологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 936

Зав.кафедрой разработчика, д.техн.н., проф.

Разработчик программы, к.с-х.н., доц., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Поторово И. Ю. Пользователь: potorokoii Пата подписанных 2 40 5 2023

И. Ю. Потороко

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (Ожиго-Урыколого государственного увиверситета СБЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (Кому выдан: Эниния О. В. (Пользователь: zinimaov Дата подписания; 23 ds 2023

О. В. Зинина

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представлений об основах проектирования предприятий, особенностях планировки и размещения предприятий пищевой отрасли. Задачи дисциплины: - изучить теоретические основы и получить практические навыки проектирования предприятий мясной, молочной и рыбной отраслей, - научиться приводить характеристику промышленных зданий, - ознакомиться с методикой технологического проектирования; - изучить теоретические основы и получить практические навыки компоновки производственных и вспомогательных помещений предприятий мясной, молочной и рыбной отраслей.

Краткое содержание дисциплины

При изучении дисциплины формируются профессиональные знания, умения и навыки бакалавра направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения в области технологического проектирования на предприятиях отрасли, организации производства как единой системы функционирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
ПК-3 Владение современными информационными технологиями, готовность использовать компьютерные технологии, прикладные программы и базы данных в профессиональной деятельности	Знает: прикладные программы для осуществления технологического проектирования, основы работы в этих программах Умеет: применять прикладные программы для осуществления технологического проектирования Имеет практический опыт: работы в прикладных программах при технологическом проектировании
ПК-5 Способность осуществлять технологическое проектирование производства продуктов питания животного происхождения, разрабатывать планы размещения оборудования, оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования	Знает: методику ведения технологического проектирования; техническую и технологическую документацию в области проектирования; методики расчетов персонала, производственных площадей, производственной мощности и загрузки оборудования Умеет: осуществлять технологическое проектирование предприятий пищевой промышленности; разрабатывать планы размещения оборудования и организации рабочих мест; рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования Имеет практический опыт: технологического проектирования предприятий пищевой отрасли в соответствии с установленными нормами и требованиями

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.21 Компьютерная графика, ФД.02 Моделирование пищевых систем, 1.О.20 Инженерная графика, Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.21 Компьютерная графика	Знает: основы работы в прикладных программах для решения профессиональных задач Умеет: использовать прикладные программы для решения профессиональных задач Имеет практический опыт: работы в специализированных программах для решения профессиональных задач
1.О.20 Инженерная графика	Знает: основы работы в прикладных программах для решения профессиональных задач Умеет: использовать прикладные программы для решения профессиональных задач Имеет практический опыт: работы в специализированных программах для решения профессиональных задач
ФД.02 Моделирование пищевых систем	Знает: методику моделирования пищевых систем; компьютерные программы для проведения моделирования пищевых систем Умеет: моделировать пищевые системы с применением современных компьютерных программ Имеет практический опыт: моделирования пищевых систем с использованием компьютерных программ
Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)	Знает: Современные информационныетехнологии, прикладные программы и базы данных в профессиональной деятельности Умеет: использовать компьютерные технологии, прикладные программы и базы данных в профессиональной деятельности Имеет практический опыт: Владение современными информационными технологиями

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 79,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего	Распределение по семестрам
вид учестой рассты	часов	в часах

		Но	мер семестра
		7	8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
Аудиторные занятия:	68	32	36
Лекции (Л)	28	16	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	40	16	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	64,25	35,75	28,5
подготовка к экзамену	10,5	0	10.5
выполнение курсового проекта	8	0	8
подготовка к практическим работам	31,75	25.75	6
подготовка к зачету	10	10	0
выполнение расчетного домашнего задания	4	0	4
Консультации и промежуточная аттестация	11,75	4,25	7,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен,КП

5. Содержание дисциплины

No		Объем аудиторных занятий по видам в			
	Наименование разделов дисциплины		часах		
раздела		Всего	Л	П3	ЛР
1 1	Структурная организация предприятий пищевой отрасли	4	2	2	0
2	Требования к размещению предприятий	4	2	2	0
3	Планировка предприятий	12	4	8	0
4	Характеристика промышленных зданий	6	4	2	0
5	Генеральные планы предприятий отрасли	12	4	8	0
6	Технологическое проектирование	30	12	18	0

5.1. Лекции

No॒	No	Цанманаранна ини <i>краткаа аадаржанна дакинаннага занатна</i>	Кол-
лекции	раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	во часов
1	1	Структурная организация предприятий пищевой отрасли. Онсовное и вспомогательное производство, инженерные коммуникации, транспортные средства	2
2	2	Требования к размещению предприятий. Проектная мощность предприятия. Требования экологической безопасности при размещении предприятий. Проект промышленного предприятия	2
3	3	Планировка предприятий. Требования к планировке основных и вспомогательных производств предприятий мясной, молочной и рыбной отрасли	4
4	4	Характеристика промышленных зданий. Ограждающие элементы промышленных зданий. Дополнительные конструктивные элементы промышленных зданий. Несущие элементы промышленных зданий	4
5	5	Генеральные планы предприятий отрасли	4
6		Технологическое проектирование в мясной отрасли. Выбор схемы переработки сырья. Составление технологической схемы производства. Материальный расчет. Подбор и расстановка оборудования, расчет загрузки	6

	оборудования. Расчет и расстановка рабочей силы. Расчет площадей	
7	Технологическое проектирование в молочной отрасли. Выбор схемы переработки сырья. Составление технологической схемы производства. Материальный расчет. Подбор и расстановка оборудования, расчет загрузки оборудования. Расчет и расстановка рабочей силы. Расчет площадей	6

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Составление схемы функциональных связей производственных помещений	2
2	2	Изучение нормативной документации по проектированию	2
3	3	Планировка мясожирового корпуса	2
4	3	Планировка колбасного производства	2
5	3	Планировка консервного производства	2
6	3	Планировка молочного завода	2
7	4	Теплотехнический расчет ограждающих конструкций	2
8	5	Компоновка генерального плана мясокомбината	2
9	5	Компоновка генерального плана колбасного завода	2
10	5	Компоновка генерального плана молочного завода	2
11	5	Компоновка генерального плана рыбзавода	2
12	6	Технологическое проектирование в МЖП	6
13	6	Технологическое проектирование в колбасном производстве	6
14	6	Технологическое проектирование в молочной отрасли	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

E	Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов	
подготовка к экзамену	Голубева, Л.В. Проектирование предприятий молочной отрасли с основами промстроительства. [Электронный ресурс] / Л.В. Голубева, Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А. Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 — Загл. с экрана. Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий молочной промышленности : учебное пособие / Л. В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В. Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1688-2. — Текст : электронно-	8	10,5	

	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/168766		
	Проектирование и строительство		
	предприятий рыбоперерабатывающей		
	промышленности : учебное пособие / Н.		
	В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В.		
	Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-		
	Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. —		
	ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст:		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/91629		
	Голубева, Л.В. Проектирование		
	предприятий молочной отрасли с		
	основами промстроительства.		
	[Электронный ресурс] / Л.В. Голубева,		
	Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А.		
	Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. :		
	ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим		
	доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 —		
	Загл. с экрана. Проектирование,		
	1 1 1		
	строительство и инженерное		
	оборудование предприятий молочной		
	промышленности : учебное пособие / Л.		
	В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В.		
	Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-	0	
выполнение курсового проекта	Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN	8	8
	978-5-8114-1688-2. — Текст:		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/168766		
	Проектирование и строительство		
	предприятий рыбоперерабатывающей		
	промышленности : учебное пособие / Н.		
	В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В.		
	Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-		
	Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. —		
	ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст:		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/91629		
	Голубева, Л.В. Проектирование		
	предприятий молочной отрасли с		
	основами промстроительства.		
	[Электронный ресурс] / Л.В. Голубева,		
	Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А.		
	Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. :		
	ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим		
подготовка к практическим работам	доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 —	7	25,75
r r	Загл. с экрана. Проектирование,	•	.,,,
	строительство и инженерное		
	оборудование предприятий молочной		
	промышленности: учебное пособие / Л.		
	В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В.		
	Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-		
	Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN		
	ртетероург . лапь, 2021. — 410 C. — ISBN		

	<u>, </u>		т
	978-5-8114-1688-2. — Текст :		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/168766		
	Проектирование и строительство		
	предприятий рыбоперерабатывающей		
	промышленности: учебное пособие / Н.		
	В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В.		
	Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-		
	Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. —		
	ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст :		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/91629		
	1		
	Голубева, Л.В. Проектирование		
	предприятий молочной отрасли с		
	основами промстроительства.		
	[Электронный ресурс] / Л.В. Голубева,		
	Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А.		
	Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. :		
	ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим		
	доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 —		
	Загл. с экрана. Проектирование,		
	строительство и инженерное		
	оборудование предприятий молочной		
	промышленности: учебное пособие / Л.		
	В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В.		
	Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-		
подготовка к зачету	Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN	7	10
	978-5-8114-1688-2. — Текст :	,	10
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/168766		
	Проектирование и строительство		
	предприятий рыбоперерабатывающей		
	промышленности: учебное пособие / Н.		
	В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В.		
	Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-		
	Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. — ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст :		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/91629		
	Голубева, Л.В. Проектирование		
	предприятий молочной отрасли с		
	основами промстроительства.		
	[Электронный ресурс] / Л.В. Голубева,		
	Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А.		
выполнение расчетного домашнего	Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. :		
задания	ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим	8	4
ридиния	доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 —		
	Загл. с экрана. Проектирование,		
	строительство и инженерное		
	оборудование предприятий молочной		
	промышленности : учебное пособие / Л.		
	В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В.		
	, , ,	1	

	Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-		
	Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN		
	978-5-8114-1688-2. — Текст :		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/168766		
	Проектирование и строительство		
	предприятий рыбоперерабатывающей		
	промышленности: учебное пособие / Н.		
	В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В.		
	Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-		
	Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. —		
	ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст:		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		ļ
	https://e.lanbook.com/book/91629		
	Голубева, Л.В. Проектирование		
	предприятий молочной отрасли с		
	основами промстроительства.		
	[Электронный ресурс] / Л.В. Голубева,		
	Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А.		
	Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. :		
	ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим		
	доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 —		
	Загл. с экрана. Проектирование,		
	строительство и инженерное		
	оборудование предприятий молочной		
	промышленности: учебное пособие / Л.		
	В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В.		
	Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-		
подготовка к практическим работам	Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN	8	6
подготовки к прикти госким рисотим	978-5-8114-1688-2. — Текст :	O	
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/168766		
	Проектирование и строительство		
	предприятий рыбоперерабатывающей		
	промышленности: учебное пособие / Н.		
	В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В.		
	Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-		
	Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. —		
	ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст:		
	электронный // Лань : электронно-		
	электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/91629		
	mups.//e.ianoook.com/000k/91029		

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	7	Текущий контроль	Выполнение и защита практических работ	0,5	5	При подготовке к практическим работам студент должен представить выполненную практическую работу и ответить на вопросы по работе. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). За правильно выполненные расчеты - 4 балла, незначительные ошибки в расчетах - 3 балла, нарушение логики ведения расчетов и допущение ошибок в расчетах - 2 балла, наличие частичных расчетов со значительными ошибками - 1 балл. Правильный ответ на вопросы соответствует 1 баллу. Частично правильный ответ соответствует 0,5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 5.	зачет
2	7	Проме- жуточная аттестация	зачет	-	20	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %	зачет
3	8	Текущий контроль	расчетное домашнее задание	1	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Расчетное задание состоит из двух заданий, каждое верно выполненное задание оценивается в 2 балла, с незначительными ошибками - 1 балл. Максимально - 4 балла.	экзамен
4	8	Текущий контроль	Выполнение и защита практических	0,5	5	При подготовке к практическим работам студент должен представить выполненную практическую работу и	экзамен

	1	<u> </u>		1	ı		
			работ			ответить на вопросы по работе. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). За правильно выполненные расчеты - 4 балла, незначительные ошибки в расчетах - 3 балла, нарушение логики ведения расчетов и допущение ошибок в расчетах - 2 балла, наличие частичных расчетов со значительными ошибками - 1 балл. Правильный ответ на вопросы соответствует 1 баллу. Частично правильный ответ соответствует 0,5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	
5	8	Проме- жуточная аттестация	экзамен	-	20	Максимальное количество баллов - 5. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 7584 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 6074 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 059 Допускается выставление оценки на основе текущего рейтинга (автоматом).	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	удовлетворительно: Величина реитинга обучающегося по	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. 15 -19 баллов: выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. 10 – 14 баллов: выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. 5 – 9 баллов: выставляется студенту, если дан неполный ответ, но некоторая последовательность изложения присутствует, в целом студентом разбирается в объекте, показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи, Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно, но на дополнительные вопросы преподавателя студент пытается сформулировать обоснованный ответ. 1 – 4 баллов: выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. По многим моментам присутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения, но дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. 0 баллов – отсутствие ответа на вопрос. На зачете происходит оценивание учебной деятельности

зачет

обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % В случае устной сдачи зачета применяются следующие критерии оценивания: 20 баллов: выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинноследственные связи. Ответ формулируется в терминах науки,

В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. 15 – 19 баллов: выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. 10 – 14 баллов: выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. 5 – 9 баллов: выставляется студенту, если дан неполный ответ, но некоторая последовательность изложения присутствует, в целом студентом разбирается в объекте, показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи, Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно, но на дополнительные вопросы преподавателя студент пытается сформулировать обоснованный ответ. 1 – 4 баллов: выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. По многим моментам присутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения, но дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. 0 баллов – отсутствие ответа на вопрос.

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения		Vο	КМ		
Томпетенции	1 esymbiatible doy lettinii	1	2	3	45	
ПК-3	Знает: прикладные программы для осуществления технологического проектирования, основы работы в этих программах	+	+	-	++	
ПК-3	Умеет: применять прикладные программы для осуществления технологического проектирования	+	+		++	
ПК-3	Имеет практический опыт: работы в прикладных программах при технологическом проектировании	+	+		++	
ПК-5	Знает: методику ведения технологического проектирования; техническую и технологическую документацию в области проектирования; методики расчетов персонала, производственных площадей, производственной мощности и загрузки оборудования	+	+	+-	+	
ПК-5	Умеет: осуществлять технологическое проектирование предприятий пищевой промышленности; разрабатывать планы размещения оборудования и организации рабочих мест; рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования	+	+	+-	+	

П	(-7	Имеет практический опыт: технологического проектирования предприятий	+-	+-	НН	+	
		пищевой отрасли в соответствии с установленными нормами и требованиями					

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
 - 1. Пищевая и перерабатывающая промышленность реф. журн.

Центр. науч. с.-х. б-ка Рос. акад. с.-х. наук реферативный журнал

- 2. Пищевая промышленность ежемес. журн. Изд-во "Пищевая помышленность" журнал
 - 3. Пищевая технология
 - 4. Мясная индустрия
- 5. Молочная промышленность : науч.-техн. и произв. журн. / ВНИМИ, Ред.журн.
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. МУ к практическим работам

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

Ŋ	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	оиолиотечная	Голубева, Л.В. Проектирование предприятий молочной отрасли с основами промстроительства. [Электронный ресурс] / Л.В. Голубева, Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А. Тихомирова. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4908 — Загл. с экрана.
2	Основная литература	библиотечная система издательства	Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий молочной промышленности: учебное пособие / Л. В. Голубева, Г. И. Касьянов, А. В. Кочерга, Н. В. Тимошенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1688-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168766
3	Дополнительная литература		Марков, А. С. Системы проектирования предприятий: учебное пособие / А. С. Марков. — Кемерово: КемГУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-8383-2559-7. — Текст: электронный

			// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156119
4	Основная питература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Проектирование и строительство предприятий рыбоперерабатывающей промышленности: учебное пособие / Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. В. Кочерга, Г. И. Касьянов. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2017. — 296 с. — ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91629

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен 204 (5)		телевизор, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), ЭПС «Система ГАРАНТ», 30 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.
Лекции	204 (5)	телевизор, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), ЭПС «Система ГАРАНТ», 30 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.
практические 204 мон		телевизор, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), ЭПС «Система ГАРАНТ», 30 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.