Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.02.2024 11:12:32
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ОПОП	Декан
_____Коновалов С.А.	_____Гайвас А.А.
«23» июня 2021 г.	«23» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.22 Проектирование предприятий отрасли
Направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - продуктов питания и пищевой биотехнологии

Разработчик (и) РП:

канд. техн. наук, доцент Е.С. Гришина

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. биол. наук, доцент О.Н. Лазарева

Начальник управления информационных технологий П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ Г.А. Горелкина

Директор НСХБ И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования от 17 августа 2020 г. № 1041;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения[1].

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: технологический, организационно-управленческий, проектный, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины приобретение обучающимися знаний в области проектирования объектов хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности в соответствии с требованиями к их квалификации, утвержденными в установленном порядке.

---

[1] *В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:*
- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД-1 $_{ОПК-3}$ - использует знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности	знать: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	уметь: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	иметь навыки: - по использованию стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - прогрессивными методами обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья
		ИД-3 $_{ОПК-3}$ - применяет знания основ строительства зданий при обосновании проектировочных решений	знать: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	уметь: разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	иметь навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из растительного сырья	ИД-1 $_{ПК-3}$ - формулирует цели проекта (программы), решает задачи, определяет критерии и показатели достижения целей, структурирует их взаимосвязь, определяет приоритетные решения задач	знать: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	уметь: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирать и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	иметь навыки: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
		ИД-2 $_{ПК-3}$ - выполняет работу в области научно-технической деятельности по проектированию	знать: основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	уметь: обосновывать основные технико-экономические данные и защищать принимаемые проектные решения	иметь навыки: по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений
		ИД-3 $_{ПК-3}$ - разрабатывает порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации	знать: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации	уметь: - вести технологические расчеты при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	иметь навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;

		рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)	существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	- разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	- разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-3 - способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД-1$_{ОПК-3}$ - использует знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности	Полнота **знаний**	знать: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Не знает: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Слабо знает: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знает: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знает и свободно ориентируется: - в стандартных программных средствах при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - в основных принципах технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие **умений**	уметь: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий,	Не умеет: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей	Неуверенно: - использует стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на	Умеет: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку	Свободно: - использует стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей	

			подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	разработку смежных частей проектов; - обосновывает технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	проектов; - обосновывает технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	иметь навыки: - по использованию стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - прогрессивными методами обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Не умеет: - использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий;	Не уверенно: - использует стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;	Хорошо: - использует стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - ориентируется в прогрессивных методах обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Иметь отличные навыки: - по использованию стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - свободно использует прогрессивные методы обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	
	ИД-$3_{ОПК-3}$ - применяет знания основ строительства зданий при обосновании проектировочных решений	Полнота **знаний**	знать: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Не знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Слабо знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Хорошо знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Отлично знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие **умений**	уметь: разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов	Не умеет: разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья,	Слабо разрабатывает проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из	Не уверенно разрабатывает проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья,	Уверенно разрабатывает проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья,	

			питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	иметь навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Не имеет навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Имеет слабые навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Иметь навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Имеет свободные навыки разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	
ПК-3 - Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из растительного сырья	ИД-1$_{ПК-3}$ - формулирует цели проекта (программы), решает задачи, определяет критерии и показатели достижения целей, структурирует их взаимосвязь, определяет приоритетные решения задач	Полнота знаний	знать: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Не знает: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых	Слабо знает: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Знает: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Свободно и уверенно ориентируется в нормативных документах, определяющих требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие умений	уметь: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирать и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Не умеет пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;	Слабо пользуется нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирает и анализирует данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Умеет пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирать и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Свободно пользуется нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирает и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	
		Наличие навыков (владение опытом)	иметь навыки: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании	Не имеет навыки: использования нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых	Имеет слабые навыки: по использованию нормативных документов, определяющими требования при проектировании	Имеет навыки: по использованию нормативных документов, определяющими требования при	Имеет уверенные навыки: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при	

			пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	предприятий;	пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	
	ИД-2$_{ПК-3}$- выполняет работу в области научно-технической деятельности по проектированию	Полнота знаний	знать: основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Не знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Слабо знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Уверенно знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие умений	уметь: обосновывать основные технико-экономические данные и защищать принимаемые проектные решения	Не умеет обосновывать основные технико-экономические данные	Слабо обосновывает основные технико-экономические данные и не уверенно защищает принимает проектные решения	Умеет обосновывать основные технико-экономические данные и защищать принимаемые проектные решения	Уверенно обосновывает основные технико-экономические данные и защищает принимаемые проектные решения	
		Наличие навыков (владение опытом)	иметь навыки: по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений	Не иметь навыки по работе с технико-экономическим обоснованием проектных решений	Имеет слабые навыки по работе с технико-экономическим обоснованием принимаемых проектных решений	Имеет навыки по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений	Имеет уверенные навыки по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений	
	ИД-3$_{ПК-3}$ - разрабатывает порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм времени	Полнота знаний	знать: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Не знает принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	Слабо знает: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	знать: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Отлично знает: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие умений	уметь: - вести технологические расчеты при	Не умеет: - вести технологические расчеты при проектировании новых или	Не уверенно умеет: - вести технологические расчеты при	умеет: - вести технологические расчеты при проектировании новых	Уверенно: - проводит технологические расчеты при проектировании	

	(выработки), рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)		проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	модернизации существующих пр-в и произв. участков;	проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывает проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	
		Наличие навыков (владение опытом)	иметь навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Не имеет навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	Имеет слабые навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	иметь навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Имеет практические навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

<table>
<tr><th colspan="2">Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины</th><th rowspan="2">Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой</th><th rowspan="2">Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра</th></tr>
<tr><th>Индекс и наименование</th><th>Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)</th></tr>
<tr><td>Б1.В.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий</td><td rowspan="6">- контролирует технологические процессы производства продукции из растительного сырья;
- использует нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе;
- организовывает входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;
- обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции;
- разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;
- организовывает технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья;
- контролирует рациональное использование основных видов ресурсов;
- организовывает технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья</td><td>Б1.О.24 Экономика и управление предприятием</td><td>Б1.О.21 Технологическое оборудование отрасли</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика</td><td>Б1.В.05 Производственный контроль на предприятиях Отрасли</td><td>Б1.В.ДВ.05.01 Технология мучных кондитерских изделий</td></tr>
<tr><td>Б1.В.ДВ.04.01 Компьютерные технологии в проектировании предприятий отрасли</td><td rowspan="2">Б1.В.ДВ.05.02 Технология сахаристых кондитерских изделий</td></tr>
<tr><td>Б1.В.ДВ.04.02 Основы САПР в проектировании предприятий отрасли</td></tr>
<tr><td>Б2.О.01.01(Пд) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа</td><td>Б2.В.02.01(П) Технологическая практика</td></tr>
<tr><td colspan="4">* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе</td></tr>
</table>

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

– учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,

– согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;

– совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;

– участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета с оценкой по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют

приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса обучающимися очной формы обучения и на 4 курсе обучающимися заочной формы обучения. Продолжительность семестра 15 2/6 недель.

Вид учебной работы		Трудоемкость, час	
		семестр, курс*	
		очная форма	заочная форма
		6 сем.	4 курс
1. Аудиторные занятия, всего		**66**	**16**
- лекции		20	4
- практические занятия (включая семинары)		34	6
- лабораторные работы		x	x
- консультация		12	6
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся		**78**	**124**
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		*28*	34
Выполнение графической работы №1		14	17
Выполнение графической работы №2		14	17
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		20	40
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		20	40
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):*		10	10
3. Получение зачёта с оценкой по итогам освоения дисциплины		**x**	**4**
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	**Часы**	**144**	**144**
	Зачетные единицы	**4**	**4**

Примечание:
* – ***семестр*** – для очной и очно-заочной формы обучения, ***курс*** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Форма рубежного контроля	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		общая	Аудиторная работа					ВАРС			
			всего	лекции	занятия: практические (всех форм)	занятия: лабораторные	консультация	всего	в том числе, фиксированные виды		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная форма обучения											
1	Основы проектирования предприятий отрасли	12	6	4	x	x	2	6	x	тестирование	ИД-1$_{ОПК-3}$ ИД-2$_{ОПК-3}$ ИД-1$_{ПК-3}$ ИД-2$_{ПК-3}$ ИД-3$_{ПК-3}$
2	Генеральный план застройки территории	20	10	4	4	x	2	10	14	тестирование	
3	Основы строительного проектирования пищевых предприятий	20	10	4	4	x	2	10	14	тестирование	
4	Проектирование отделений предприятий отрасли	72	32	4	26	x	2	40	x	тестирование	
5	Особенности проектирования предприятий отрасли	10	4	2	x	x	2	6	x	тестирование	
6	Инженерное обеспечение предприятий отрасли	10	4	2	x	x	2	6	x	тестирование	
Итого по дисциплине		**144**	**66**	**20**	**34**	**x**	**12**	**78**	**28**		
Доля лекций в аудиторных занятиях, %			40,0								
Заочная форма обучения											
1	Основы проектирования предприятий отрасли	11,5	1,5	0,5	x	x	1	10	x	тестирование	ИД-1$_{ОПК-3}$ ИД-2$_{ОПК-3}$ ИД-1$_{ПК-3}$ ИД-2$_{ПК-3}$ ИД-3$_{ПК-3}$
2	Генеральный план застройки территории	18,5	1,5	0,5	x	x	1	17	17	тестирование	
3	Основы строительного проектирования пищевых предприятий	19	2	1	x	x	1	17	17	тестирование	
4	Проектирование отделений предприятий отрасли	48	8	1	6	x	1	40	x	тестирование	
5	Особенности проектирования предприятий отрасли	21,5	1,5	0,5	x	x	1	20	x	тестирование	
6	Инженерное обеспечение предприятий отрасли	21,5	1,5	0,5	x	x	1	20	x	тестирование	
Всего		**140**	**10**	**4**	**6**	**x**	**6**	**124**	**34**		
Подготовка и сдача дифференцированного зачета		**4**								тестирование	
Итого по дисциплине		**144**									
Доля лекций в аудиторных занятиях, %			40,0								

4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№ раздела	№ лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. очная форма	Трудоемкость по разделу, час. заочная форма	Применяемые интерактивные формы обучения
1	2	3	4	5	6
1	1	***Тема: Основы проектирования предприятий отрасли***	**4**	**0,5**	
		1. Порядок и правила проектирования, основная проектная документация, структура и нормы технологического проектирования	2	0,5	Лекция-визуализация
		2. Понятие технического перевооружения, расширения и реконструкции предприятий	1		
		3. Схемы технологического потока	1		
2	2	***Тема: Генеральный план застройки территории***	**4**	**0,5**	Лекция-визуализация
		1. Состав и классификация предприятий отрасли	2	0,5	
		2. Планировочные решения зданий	1		
		3. Проектирование АБК	1		
3	3	***Тема: Основы строительного проектирования пищевых предприятий***	**4**	**1**	Лекция-визуализация
		1. Краткие сведения об основных конструктивных и архитектурных элементах здания	1	0,5	
		2. Правила оформления графической части проектной документации	1		
		3. Составление и оформление технологических схем	1		
		4. Составление планов и разрезов	1		
4	4	***Тема: Проектирование отделений предприятий отрасли***	**4**	**1**	Информационная лекция
		1. Проектирование складских помещений для хранения сырья	0,5	0,5	
		2. Проектирование внутрипроизводственного транспортирования сырья	0,5		
		3. Проектирование помещений и отделений для подготовки сырья	0,5		
		4. Проектирование тестоприготовительного отделения	0,5		
		5. Проектирование тесторазделочного отделения	0,5	0,5	
		6. Проектирование пекарного отделения	0,5		
		7. Проектирование остывочного отделения и экспедиции	0,5		
		8. Проектирование упаковочного отделения	0,5		
		9. Проектирование бараночного производства	0,25		
		10. Проектирование сухарного производства	0,25		
5	5	***Тема: Особенности проектирования предприятий отрасли***	**2**	**0,5**	Лекция-визуализация
		1. Общие вопросы проектирования кондитерских предприятий	0,5	0,5	
		2. Общие вопросы проектирования хлебопекарных предприятий	1		
		3. Общие вопросы проектирования макаронных предприятий	0,5		
6	6	***Тема: Инженерное обеспечение предприятий отрасли***	**2**	**0,5**	Информационная лекция
		1. Теплоснабжение проектируемых предприятий.	0,5	0,5	
		2. Электроснабжение проектируемых предприятий	0,5		
		3. Холодоснабжение проектируемых предприятий.	0,5		
		4. Водоснабжение проектируемых предприятий.	0,5		
		Общая трудоемкость лекционного курса	**20**	**4**	x

Всего лекций по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения	20	- очная форма обучения	14
- заочная форма обучения	4	- заочная форма обучения	2

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№ занятия	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6
1	Генеральный план территории	2	х	-	ОСП
2	Планировочные решения зданий	4	х	-	ОСП
3	Составление технологических схем	4	х	Кейс-задание	ОСП
4	Расчет производительности предприятия	4	1	-	ОСП
5	Расчет запаса сырья и площади складских помещений	2	1	Кейс-задание	ОСП
6	Расчет отделения жидких полуфабрикатов	6	1	-	ОСП
7	Расчет отделения для приготовления густых полуфабрикатов	6	1	-	ОСП
8	Расчет тесторазделочного оборудования	2	1	-	ОСП
9	Расчет бараночного цеха	2	0,5	Кейс-задание	ОСП
10	Расчет сухарного цеха	2	0,5	-	ОСП

Всего практических занятий по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения	34	- очная форма обучения	10
- заочная форма обучения	6	- заочная форма обучения	х
В том числе в форме семинарских занятий	х		
- очная форма обучения	х		
- заочная форма обучения	х		

** Условные обозначения:*
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.

Примечания:
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6;
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.4 Лабораторный практикум. Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Не предусмотрен по учебному плану

4.5 Консультации

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Выполнение графических работ по дисциплине

5.1.1. Место графических работ в структуре дисциплины

При изучении дисциплины обучающийся в течение семестра выполняет две графические работы на темы «Генеральный план застройки территории предприятия» и «Планировочное решение здания». Графические работы выполняются на миллиметровой бумаге формате А1 и с применением графических редакторов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если:

- графическая работа выполнена в соответствии с заданием и полном объеме, в установленные сроки;
- графическая работа оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- продемонстрированы теоретические знания по дисциплине;
- продемонстрированы навыки и знания организации технологических процессов;
- грамотно использована нормативно-техническая документация, справочная литература.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если:

- графическая работа выполнена в соответствии с заданием и полном объеме, в установленные сроки;
- графическая работа оформлена с незначительными отклонениями от требований ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- продемонстрировано знание теоретические знания по дисциплине;
- грамотно использована нормативно-техническая документация, справочная литература;
- недостаточно убедительно обоснованы принятые решения.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если:

- графическая работа выполнена в соответствии с заданием и полном объеме;
- графическая работа оформлена с незначительными отклонениями от требований ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- теоретические знания по дисциплине недостаточно усвоены;
- недостаточно убедительно обоснованы принятые решения.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется, если:

- графическая работа выполнена не в соответствии с заданием и полном объеме, не в установленные сроки;
- графическая работа выполнены со значительными нарушениями требования ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- не освоены теоретические знания;
- нет навыков пользования нормативно-технической и справочной литературой;

5.1.2 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения графических работ

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения графических работ – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения графических работ учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.1.3 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	***Тема: Основы проектирования предприятий отрасли*** (Понятие технического перевооружения, расширения и реконструкции предприятий)	2	Конспект
2	***Тема: Генеральный план застройки территории*** (Основные сведения об основных конструктивных и архитектурных элементах здания)	4	Конспект
3	***Тема: Основы строительного проектирования пищевых предприятий*** (Правила оформления графической части проектной документации)	4	Конспект
4	***Тема: Проектирование отделений предприятий отрасли*** (Особенности проектирования цехов кондитерских и макаронных предприятий)	6	Конспект
5	***Тема: Особенности проектирования предприятий отрасли*** (Основные особенности проектирования кондитерских и макаронных предприятий***)***	2	Конспект
6	***Тема: Инженерное обеспечение предприятий отрасли*** (кондитерских и макаронных предприятий)	2	Конспект
	всего	**20**	
Заочная форма обучения			
1	***Тема: Основы проектирования предприятий отрасли*** (Понятие технического перевооружения, расширения и реконструкции предприятий)	4	Конспект
2	***Тема: Генеральный план застройки территории*** (Основные сведения об основных конструктивных и архитектурных элементах здания)	8	Конспект
3	***Тема: Основы строительного проектирования пищевых предприятий*** (Правила оформления графической части проектной документации)	8	Конспект
4	***Тема: Проектирование отделений предприятий отрасли*** (Особенности проектирования цехов кондитерских и макаронных предприятий)	8	Конспект
5	***Тема: Особенности проектирования предприятий отрасли*** (Основные особенности проектирования кондитерских и макаронных предприятий***)***	6	Конспект
6	***Тема: Инженерное обеспечение предприятий отрасли*** (кондитерских и макаронных предприятий)	6	Конспект
	всего	**40**	
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, а также ответил на вопросы письменной проверочной работы;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог

всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, а также не ответил на вопросы письменной проверочной работы.

5.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Не предусмотрена по учебному плану

5.4 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	20
Заочная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	40

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

– оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

– оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

5.6 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах)

Наименование оценочного средства	тип контроля по охвату обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная тмкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
собеседование	Фронтальный	Знание общих принципов технологических процессов производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий	2
Тестирование	Фронтальный	По результатам изучения темы №4	2
Тестирование	Фронтальный	По результатам изучения темы № 1-3	4
		По результатам изучения темы № 5, 6	1
Тестирование	Фронтальный	По результатам изучения тем №№ 1-6	1
Заочная форма обучения			
собеседование	Фронтальный	Знание общих принципов технологических процессов производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий	2
Тестирование	Фронтальный	По результатам изучения тем №№ 1-6	8

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

– предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины Б1.О.22 Проектирование предприятий отрасли в составе ОПОП 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии; протокол № 9 от 20.05.2021 Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент _____ С.А. Коновалов
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья; протокол № 11 от 24.05.2021 Председатель МКН – 19.03.02, канд. биол. наук, доцент _____ О.Н. Лазарева
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Инженер-технолог ОАО «Сибирский хлеб», г. Омск _____ Н.В. Дрокина
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Стабровская О.И. Проектирование хлебопекарных предприятий [Текст] : учеб. пособие / О. И. Стабровская, А. С. Романов, А. С. Марков. - Санкт-Петербург : Троицкий Мост, 2011. - 224 с. - ISBN 978-5-904406-22-6	НСХБ
Гришина, Е. С. Технология хлебопекарного производства : учебное пособие / Е. С. Гришина. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-89764-865-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153560. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Магомедов, Г. О. Проектирование предприятий по переработке растительного сырья (кондитерское производство) : учеб. пособие / Г. О. Магомедов, А. Я. Олейникова, И. В. Плотникова - Воронеж : ВГУИТ, 2017. - 180 с. - ISBN 978-5-00032-259-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000322598.html. - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Медведев, П. В. Проектирование тестоприготовительных отделений : учебное пособие / Медведев П. В. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 100 с. - ISBN 978-5-7410-1673-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741016732.html. - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Технологическое оборудование кондитерского производства [Текст] : учеб. пособие / А. И. Драгилев, Ф. М. Хамидулин. - Санкт-Петербург : Троицкий Мост, 2011. - 360 с. - ISBN 978-5-904406-14-1.	НСХБ
Скобельская, З. Г. Технология кондитерских изделий. Расчет рецептур : учебное пособие для вузов / З. Г. Скобельская. — 3-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8293-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174289. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пищевая промышленность : ежемес. науч.-произв. журн. - М. : Пищевая пром-сть, 1930 - .	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Российское образование. Федеральный портал.		http:// www.edu.ru
Сайт журнала "Пищевая промышленность"		http://www.foodprom.ru
Сайт журнала "Food processing industry"		http://www.foodprom.ru/journals/food-processing-industry
Библиотека учебной и научной литературы		http://sbiblio.com/biblio/
Электронная библиотека «Библиофонд»		http://bibliofond.ru/
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»		http://www.foodprom.ru/journals/khranenie-i-pererabotka-selkhozsyrya/
Сайт журнала «Кондитерское и хлебопекарное производство»		http://www.breadbranch.com/
Сайт журнала «Хлебопечение России»		http://www.foodprom.ru/journals/khlebopechenie-rossii/
Сайт научно-производственного журнала «Хлебопродукты»		http://www.khlebprod.ru/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Т.В. Рыбченко	Проектирование предприятий отрасли	Кафедры технологии и оборудования пищевых производств
Т.В. Рыбченко	Электронный УМКД "Проектирование предприятий отрасли"	Кафедры технологии и оборудования пищевых производств
Гришина, Е. С.	Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. С. Гришина ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020. - 175 с.	http://e.lanbook.com

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Гришина, Е. С.	Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. С. Гришина ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020. - 175 с.	http://e.lanbook.com

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции, практические, лабораторные занятия.
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Свободная энциклопедия Википедия		http://ru.wikipedia.org/wiki/
Справочная правовая система «Консультант+»		http://www.consultant.ru, Локальная сеть университета
«Консультант+»		Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Самостоятельная работа студента
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лаборатории, спецаудитории, необходимые для реализации рабочей программы	Оборудование, необходимое для реализации рабочей программы
1	2
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).
	Компьютерная программа «КОМПАС»

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине*:* занятия проводятся в форме лекций и практических занятий в соответствии с рабочим ученым планом и настоящей рабочей программы дисциплины.

Практические занятия в виде выполнения расчетных заданий с применением определенных методик.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из двух графических работ.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на практических занятиях.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки и техники, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе с обучающимися предполагается проведение по традиционной форме, а также в интерактивной форме в виде лекции-визуализации. Лекция-визуализация, является современным и широко используемым методом активного обучения. Лекция-визуализация помогает обучающимся преобразовать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для закрепления теоретического материала предусмотрено выполнение практических занятий по изучаемым темам. Перечень тем практических занятий определяется рабочей программой дисциплины. Правильно организованные практические занятия имеют важное воспитательное и практическое значение (реализуют дидактический принцип связи теории с практикой) и ориентированы на решение следующих задач:

- углубление, закрепление и конкретизацию знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы;
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности;
- развитие умений наблюдать и объяснять явления, изучаемые;
- развития самостоятельности и т.д.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Самоподготовка обучающихся к занятиям лекционного типа осуществляется в виде подготовки по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы, подготовку ответов на вопросы, написание конспекта. Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем	
1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).	
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы	
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема).	
4) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями.	
5) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем	
6) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы.	
7) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время	
Вопросы для самоконтроля освоения темы -	представлены в фондах оценочных средств по дисциплине

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, а также ответил на вопросы письменной проверочной работы;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, а также не ответил на вопросы письменной проверочной работы.

4.2. Организация выполнения и проверка внеаудиторной академической работы

В течение изучения дисциплины обучающимся предлагается выполнить самостоятельно две графические работы «Генеральный план застройки территории предприятия» и «Планировочное решение здания».

При аттестации обучающегося по итогам его работы над графическими, руководителем используются шкалы и критерии оценивания представлены в рабочей программе дисциплины (см. раздел 5 «Программа внеаудиторной академической работы обучающихся по дисциплине»).

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В течение семестра на лекционных, практических и лабораторных занятиях осуществляется ***текущий контроль*** в виде тестирования или устного опроса по вопросам лекционных и практических занятий, проводится проверка конспектов, расчетных домашних заданий.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится ***рубежный контроль*** в виде тестирования.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов;
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Форма ***промежуточной аттестации*** обучающихся –зачет с оценкой.

Подготовка и сдача дифференцированного зачета осуществляется на последнем аудиторном занятии.

Основные условия допуска обучающегося к зачету: обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Плановая процедура проведения дифференцированного зачета заключается в тестировании в ИОС.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов;
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

программы дисциплины

Б1.О.22 Проектирование предприятий отрасли

Направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – продуктов питания и пищевой биотехнологии

Выпускающее по ОП подразделение – кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

Разработчик канд. техн. наук –	Е.С. Гришина

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

4. ФОС по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАР; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Профессиональные задачи к решению которых обучающийся продолжает/начинает готовиться в рамках учебной дисциплины	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена учебная дисциплина	
	Код	Формулировка
1	2	
– понимать основные принципы ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств предприятий отрасли или отдельных производственных участков; – принимать участие в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств; – способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; – готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений; – использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; – - подбирать и обосновывать технологические компоновки участков, цехов, предприятий, а также основного и дополнительного оборудования установленной в технологические линии (участки, цеха) по выработке хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	ИД-1$_{ОПК-3}$	использует знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности
	ИД-2$_{ОПК-3}$	применяет знания основ строительства зданий при обосновании проектировочных решений
	ИД-1$_{ПК-3}$	формулирует цели проекта (программы), решает задачи, определяет критерии и показатели достижения целей, структурирует их взаимосвязь, определяет приоритетные решения задач
	ИД-2$_{ПК-3}$	выполняет работу в области научно-технической деятельности по проектированию
	ИД-3$_{ПК-3}$	разрабатывает порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)

Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении учебной дисциплины

1	2	3
знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
- стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из	- использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	- по использованию стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - прогрессивными методами обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов

растительного сырья		питания из растительного сырья
принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств
нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирать и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	обосновывать основные технико-экономические данные и защищать принимаемые проектные решения	по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений
- принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	- вести технологические расчеты при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	- ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств

2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комис-сионная оценка
				препода-вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	**1**			Письменный проверочная работ		
Индивидуализация выполнения*, **контроль фиксированных видов ВАРС:**	**2**					
- графическая работа №1	2.1		Взаимное обсуждение	Защита работы		
- графическая работа №2	2.2		Взаимное обсуждение	Защита работы		
- самостоятельное изучение тем	2.3		Взаимное обсуждение	конспект		
Текущий контроль:	**3**					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	Темы и вопросы для самоконтроля		Защита работы		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2			Тестирование		
Рубежный контроль:	**4**					
- по итогам изучения тем № 1-6	4.1	Подготовка к тестированию		Тестирование по темам		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	**5**	Подготовка по теоретическим вопросам		Дифференцированный зачет (тестирование)		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	**2.2.** Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	**2.4**. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для контрольной письменной работы
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	***Выполнение и защита графических работ***
	Перечень примерных заданий для выполнения графических работ
	Шкала и критерии оценивания
	Процедура оценивания
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения вопросов по темам
	Шкала и критерии оценивания
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
4. Средства для рубежного контроля	Средства для рубежного контроля
	Шкала и критерии оценивания
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Плановая процедура проведения тестирования
	Шкала и критерии оценивания
	Перечень примерных вопросов к тестированию

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-3 - способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД-1$_{ОПК-3}$ - использует знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности	Полнота **знаний**	знать: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Не знает: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Слабо знает: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знает: - стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; - основные принципы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знает и свободно ориентируется: - в стандартных программных средствах при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - в основных принципах технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие **умений**	уметь: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части	Не умеет: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий,	Неуверенно: - использует стандартные программные средства при разработке тех. части проектов	Умеет: - использовать стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых	Свободно: - использует стандартные программные средства при разработке тех. части проектов пищевых предприятий, подготовке	

			проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывает технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывать технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	заданий на разработку смежных частей проектов; - обосновывает технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	иметь навыки: - по использованию стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - прогрессивными методами обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Не умеет: - использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий;	Не уверенно: - использует стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;	Хорошо: - использует стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - ориентируется в прогрессивных методах обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Иметь отличные навыки: - по использованию стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; - свободно использует прогрессивные методы обоснования технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	
	ИД-З$_{ОПК-3}$ - применяет знания основ строительства зданий при обосновании проектировочных решений	Полнота **знаний**	знать: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Не знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Слабо знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Хорошо знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Отлично знает: принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие **умений**	уметь: разрабатывать проекты вновь	Не умеет: разрабатывать проекты вновь строящихся	Слабо разрабатывает проекты вновь строящихся	Не уверенно разрабатывает проекты вновь строящихся	Уверенно разрабатывает проекты вновь строящихся предприятий	

			строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	иметь навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Не имеет навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Имеет слабые навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Иметь навыки: разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Имеет свободные навыки разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	
ПК-3 - Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из растительного сырья	ИД-1$_{ПК-3}$ - формулирует цели проекта (программы), решает задачи, определяет критерии и показатели достижения целей, структурирует их взаимосвязь, определяет приоритетные решения задач	Полнота знаний	знать: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Не знает: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых	Слабо знает: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Знает: нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Свободно и уверенно ориентируется в нормативных документах, определяющих требования при проектировании пищевых предприятий; о необходимых исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие умений	уметь: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирать и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Не умеет пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;	Слабо пользуется нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирает и анализирует данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Умеет пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирать и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Свободно пользуется нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; собирает и анализировать данные по разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	
		Наличие навыков (владение опытом)	иметь навыки: пользоваться нормативными документами, определяющими	Не имеет навыки: использования нормативными документами, определяющими	Имеет слабые навыки: по использованию нормативных документов, определяющими	Имеет навыки: по использованию нормативных документов, определяющими	Имеет уверенные навыки: пользоваться нормативными документами, определяющими	

			требования при проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	требования при проектировании пищевых предприятий;	требования при проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	требования при проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	требования при проектировании пищевых предприятий; по сбору исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	
	ИД-2$_{ПК-3}$- выполняет работу в области научно-технической деятельности по проектированию	Полнота знаний	знать: основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Не знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Слабо знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Уверенно знает основные данные для технико-экономического обоснования проектных решений	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие умений	уметь: обосновывать основные технико-экономические данные и защищать принимаемые проектные решения	Не умеет обосновывать основные технико-экономические данные	Слабо обосновывает основные технико-экономические данные и не уверенно защищает принимает проектные решения	Умеет обосновывать основные технико-экономические данные и защищать принимаемые проектные решения	Уверенно обосновывает основные технико-экономические данные и защищает принимаемые проектные решения	
		Наличие навыков (владение опытом)	иметь навыки: по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений	Не иметь навыки по работе с технико-экономическим обоснованием проектных решений	Имеет слабые навыки по работе с технико-экономическим обоснованием принимаемых проектных решений	Имеет навыки по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений	Имеет уверенные навыки по работе с технико-экономическим обоснованием и защите принимаемых проектных решений	
	ИД-3$_{ПК-3}$ - разрабатывает порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованны	Полнота знаний	знать: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Не знает принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	Слабо знает: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	знать: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Отлично знает: - принципы составления тех. расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - принципы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы
		Наличие умений	уметь: - вести технологические	Не умеет: - вести технологические расчеты при	Не уверенно умеет: - вести технологические	умеет: - вести технологические расчеты при	Уверенно: - проводит технологические расчеты	

	х норм времени (выработки), рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)		расчеты при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	расчеты при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разрабатывает проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению сущ-х производств	
		Наличие навыков (владение опытом)	иметь навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Не имеет навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	Имеет слабые навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков;	иметь навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Имеет практические навыки: - ведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих пр-в и произв. участков; - разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техн. переоснащению сущ-х производств	Теоретические вопросы для тестирования, графические работы

ЧАСТЬ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Часть 3.1. Средства для входного контроля

3.1.1. Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме письменного опроса по билетам.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №1
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Химический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по первому рациональному варианту.
3. Определить массу сухих веществ в 50 кг сырья, состоящего из 48 кг муки влажностью 15,0%, 0,5 кг соли влажностью 3,5%, 1,5 кг маргарина влажностью 16,0%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №2
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Механический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по второму рациональному варианту.
3. Определить, с каким содержанием сухих веществ было взято на замес теста 10 кг маргарина, содержащего 1,6 кг влаги

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №3
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Биологический способ разрыхления (прессованные дрожжи).
2. Разводочный цикл приготовления жидких дрожжей.
3. Рассчитать количество сахарного раствора влажностью 50,0%, необходимое для замеса теста, масса влаги в котором составляет 3,0 кг.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №4
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Виды биологических разрыхлителей применяемых в хлебопекарном производстве.
2. Разводочный цикл приготовления маточных дрожжей.
3. Рассчитать количество соли влажностью 3,5%, необходимое для замеса теста, в котором содержится 1,5 кг сухих веществ.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №5
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Механический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей без разбавления водой.
3. Определить влажность жидких дрожжей, в 45 кг которых содержится 10 кг сухих веществ.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №6
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Биологический способ разрыхления (прессованные дрожжи).
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей с разбавлением водой.
3. Определить влажность опары, состоящей из 50,0 кг муки, 25,0 кг жидких дрожжей влажностью 75,0% и 66,0 кг воды.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №7

по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Химический способ разрыхления.
2. Изменение кислотности муки в процессе ее хранения.

Определить массу сухих веществ продукта, состоящего из 100,0 кг муки, 20,0 кг молока, 5,0 кг сливочного масла, 1,2 кг соли.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №8
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Виды биологических разрыхлителей применяемых в хлебопекарном производстве.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по первому рациональному варианту.
3. Определить влажность опары, в 120,0 кг которой содержится 62,0 кг сухих веществ.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №9
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Химический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей без разбавления водой.
3. Определить влажность муки, если в 50,0 кг ее содержится 43,0 кг сухих веществ.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №10
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Механический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по второму рациональному варианту.
3. Определить массу сухих веществ в 82,0 кг опары с влажностью 48,0%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №11
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Биологический способ разрыхления (прессованные дрожжи).
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей с разбавлением водой.
3. Определить массу сухих веществ в 50,0 кг жидких дрожжей с влажностью 78,0%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №12
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Виды биологических разрыхлителей применяемых в хлебопекарном производстве.
2. Разводочный цикл приготовления жидких дрожжей.
3. Определить массу сухих веществ в 110 кг шт яиц 1 категории. Масса одного яйца – 45 грамм, влажность яиц 73,0%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №13
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Химический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей без разбавления водой.
3. Рассчитать количество сахара влажностью 0,14%, пошедшего на приготовление теста, если масса сухих веществ в нем составляет 2,5 кг.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №14
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Механический способ разрыхления.
2. Разводочный цикли приготовления маточных дрожжей.

Определить массу сухих веществ в 50,0 кг сырья, состоящего из 48,0 кг муки влажностью 15,0%, 0,5 кг соли влажностью 3,5%, 1,5 кг маргарина влажностью 16,0%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №15

по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Биологический способ разрыхления (прессованные дрожжи).
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей без разбавления водой.
3. Определить количество жидких дрожжей влажностью 80,0%, если масса влаги в них составляет 6,0 кг.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №16
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Виды биологических разрыхлителей применяемых в хлебопекарном производстве.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по второму рациональному варианту.
3. Определить массу сухих веществ в 55 кг муки, если масса влаги составляет 7,5 кг.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №17
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Химический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей без разбавления водой.
3. Определить влажность активированных дрожжей в 18 кг которых масса сухих веществ составляет 3,6 кг.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №18
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Механический способ разрыхления.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по первому рациональному варианту.
3. Определить массу влаги в 25,0 кг солевого раствора с концентрацией 24,0%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №19
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Биологический способ разрыхления (прессованные дрожжи).
2. Разводочный цикл приготовления жидких дрожжей.
3. Определить общую массу сухих веществ в 90 кг продукта, состоящего из 85,0 кг муки влажностью 13,5%, 1,0 кг соли влажностью 3,5 % и 4 кг сахара влажностью 0,14%.

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №20
по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

1. Виды биологических разрыхлителей применяемых в хлебопекарном производстве.
2. Производственный цикл приготовления жидких дрожжей с разбавлением водой.
3. Определить количество муки, пошедшего на замес теста, если масса сухих веществ в ней 25 кг влажностью 13,0%.

Шкала и критерии оценивания
ответов по билетам на входной контроль

- «Отлично» - выставляется за глубоко, грамотно и логически программный материал предыдущей дисциплины, освоенный не только на лекциях и в основных учебниках, но и опубликованный в специальных журналах;
- «Хорошо» - выставляется за достаточно полно и последовательно изложенный программный материал, но допущены незначительные неточности при написании ответа на вопросы билета для входного контроля;
- «Удовлетворительно» - выставляется за изложенный только основной материал по вопросу, но нет пояснений к деталям, допущены неточности, не последовательное изложение материала.
- «Неудовлетворительно» - выставляется неверный (неправильный) ответ на вопрос билета или отсутствие ответов на все вопросы билета.

Часть 3.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАР

1. ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ

Место графических работ в структуре дисциплины

При изучении дисциплины обучающийся в течение семестра выполняет две графические работы на темы «Генеральный план застройки территории предприятия» и «Планировочное решение здания». Графические работы выполняются на миллиметровой бумаге формате А1 и с применением графических редакторов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- графическая работа выполнена в соответствии с заданием и полном объеме, в установленные сроки;
- графическая работа оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- продемонстрированы теоретические знания по дисциплине;
- продемонстрированы навыки и знания организации технологических процессов;
- грамотно использована нормативно-техническая документация, справочная литература.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- графическая работа выполнена в соответствии с заданием и полном объеме, в установленные сроки;
- графическая работа оформлена с незначительными отклонениями от требований ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- продемонстрировано знание теоретические знания по дисциплине;
- грамотно использована нормативно-техническая документация, справочная литература;
- недостаточно убедительно обоснованы принятые решения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

- графическая работа выполнена в соответствии с заданием и полном объеме;
- графическая работа оформлена с незначительными отклонениями от требований ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- теоретические знания по дисциплине недостаточно усвоены;
- недостаточно убедительно обоснованы принятые решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

- графическая работа выполнена не в соответствии с заданием и полном объеме, не в установленные сроки;
- графическая работа выполнены со значительными нарушениями требования ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
- не освоены теоретические знания;
- нет навыков пользования нормативно-технической и справочной литературой.

Часть 3.3 Средства для текущего контроля

<u>Задания для самостоятельного изучения тем и отдельных вопросов</u>

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения некоторых вопросов дисциплины

1. ***Тема: Основы проектирования предприятий отрасли*** (Понятие технического перевооружения, расширения и реконструкции предприятий)
2. ***Тема: Генеральный план застройки территории*** (Основные сведения об основных конструктивных и архитектурных элементах здания)
3. ***Тема: Основы строительного проектирования пищевых предприятий*** (Правила оформления графической части проектной документации)
4. ***Тема: Проектирование отделений предприятий отрасли*** (Особенности проектирования цехов кондитерских и макаронных предприятий)
5. ***Тема: Особенности проектирования предприятий отрасли*** (Основные особенности проектирования кондитерских и макаронных предприятий***)***
6. ***Тема: Инженерное обеспечение предприятий отрасли*** (кондитерских и макаронных предприятий)

Шкала и критерии оценивания

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, а также ответил на вопросы письменной проверочной работы;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, а также не ответил на вопросы письменной проверочной работы

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ
самостоятельного изучения темы

1. Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2. На этой основе составить развёрнутый план изложения темы.
3. Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем.
4. Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы.
5. Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время.

Часть 3.4. Средства для рубежного контроля

Средства для рубежного контроля

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится ***рубежный контроль*** в виде тестирования. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов;
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов

Примерные вопросы для подготовки к рубежному контролю по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»

Тема «Основы проектирования предприятий отрасли»

Порядок и правила проектирования, основная проектная документация, структура и нормы технологического проектирования. Понятие технологического перевооружения, расширения и реконструкции предприятий. Схемы технологического потока, разработка системы гибкого управления технологическими процессами хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств с использованием ЭВМ.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Перечислите основные направления, которые следует соблюдать при разработке проектов предприятий?
2. Виды проектов.
3. Чем отличается проект технического перевооружения от проекта реконструкции?
4. Какие нормативные документы используют при разработке проектов?
5. Назовите основные этапы проектирования.
6. Что включает в себя предпроектный этап?
7. С какой целью выполняется технико-экономическое обеспечение или технико-экономический расчет?
8. Назовите стадии проектирования.
9. Что такое типовой проект?
10. Перечислите требования к размещению новых хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятий.

Тема «Генеральный план»

Генеральный план застройки. Понятие компоновки. Планировочные решения зданий. Проектирование административно-бытового корпуса. Состав и классификация предприятий отрасли.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Что такое генеральный план застройки территории?
2. Каким образом осуществляется планировка участка при разработке генерального плана?
3. Требования норм проектирования к экспедиционной зоне.
4. Требования норм проектирования к сырьевой зоне.
5. Что может быть расположено в хозяйственной зоне?
6. Как определяются коэффициенты плотности застройки и использования территории?
7. Каким должен быть коэффициент плотности застройки?
8. Состав предприятий отрасли.
9. Какие отделения и помещения относятся к подсобно-производственным?
10. Что такое компоновка?
11. Требования к компоновке.
12. Что такое поэтажный план?
13. Объемно-планировочные решения предприятий отрасли, закладываемые в проектах. Преимущества и недостатки отдельных решений.
14. Требования к размещению складских помещений.
15. Требования к размещению основных производственных отделений и цехов.
16. Требования к размещению основных подсобно-производственных отделений и помещений.
17. Требования к размещению основных вспомогательных помещений.

18. Каков порядок работы при разработке поэтажных планов?
19. Как может располагаться АБК по отношению к производственному корпусу?

Тема «Проектирование отделений предприятий отрасли»

Основные требования при проектировании складов хранения сырья. Способы хранения сырья, используемое оборудование. Оптимизация процессов приема, хранения сырья с учетом производительности предприятия.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Способы хранения сырья на предприятиях.
2. Преимущества бестарного хранения сырья.
3. Какие типы складов БХМ Вы знаете?
4. Требования норм проектирования к складам БХМ?
5. В каких случаях проектируют тарные склады муки?
6. В каких случаях и каким образом проектируют бестарное хранение дополнительного сырья?
7. Виды внутрипроизводственного транспортирования сыпучего сырья.
8. Какое оборудование следует предусмотреть в проектах при пневмотранспортировании сырья?
9. Что представляет собой механическое транспортирование?
10. Спиральный конвейер для транспортирования сырья.
11. Смешанное транспортирование.
12. Способы транспортирования жидких компонентов.
13. Требования норм проектирования к помещениям для подготовки муки.
14. Назначение производственных бункеров и их размещение.
15. Назначение сборников жидких компонентов и их размещение.

Тема «Общие вопросы проектирования предприятий»

Схемы технологического потока производства хлебных, макаронных и кондитерских изделий. Особенности проектирования и компоновки хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятий. Проектирование пекарен и предприятий малой мощности.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Классификация кондитерских предприятий.
2. В каких единицах измеряется производственная мощность кондитерских предприятий.
3. Способы производства кондитерских изделий, закладываемых в проектах.
4. Классификация хлебопекарных предприятий.
5. В каких единицах измеряется производственная мощность хлебопекарных предприятий.
6. Какие хлебопекарные предприятия относятся к пекарням?
7. Что понимается под производительностью хлебопекарного предприятия?
8. Специализированные линии, предусматриваемые в проектах хлебозаводов.
9. Классификация макаронных предприятий.
10. В каких единицах измеряется производственная мощность макаронных предприятий.
11. Основные группы производства макаронных изделий.

Тема «Инженерное обеспечение предприятий отрасли»

Тепло- и холодоснабжение, электроснабжение, водоснабжение проектируемых предприятий. Автоматизация процесса разработки технической документации. Организация технохимического контроля с использованием современных информационно-измерительных комплексов.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Что представляет собой комплекс средств автоматизации?
2. Основные этапы разработки и внедрения САПР.
3. Компоненты и подсистемы САПР.
4. Примеры автоматизации управления и контроля производства.
5. Что понимается под теплоснабжением предприятий?
6. На какие технологические нужды расходуется водяной пар на предприятиях?
7. Назовите возможные варианты теплоснабжения предприятий.
8. Требования к проектированию котельной.
9. Перечислите основных потребителей электроэнергии на проектируемых предприятиях.
10. Требования к проектированию трансформаторной подстанции.
11. Перечислите потребителей холода на проектируемых предприятиях.
12. Требования к проектированию холодильных камер и машинных отделений.
13. Как может осуществляться водоснабжение на проектируемых предприятиях?
14. Требования к размещению водобаков на хлебозаводах?
15. Схема канализования на проектируемых предприятиях.

Часть 3.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Плановая процедура проведения дифференцированного зачета

Дисциплина «Проектирование предприятий отрасли» изучается в течении одного семестра. По итогам изучения дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета (зачета с оценкой) в виде тестирования. Тестирование проводится в электронной форме в информационно-образовательное среде «ОмГАУ- Moodle». При тестировании система выдет одинаковое количество вопросов.

Сдача дифференцированного зачета осуществляется на последнем аудиторном занятии.

Основные условия допуска обучающегося к зачету: обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов;
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Перечень примерных вопросов к дифференцированному зачету

Тема «ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ОСНОВЫ КОМПОНОВКИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ»

1. Генеральный план – это план …
   участка с размещением зданий
   цеха с размещением основного технологического оборудования с соблюдением поточности сырья и полуфабрикатов
   участка распределения территории промышленного предприятия
   участка с размещением зданий, сооружений, подъездных путей, коммуникаций, площадок и прочего

2. Генеральный план предназначен для …
   распределения основного технологического оборудования производственного цеха
   распределения зданий и сооружений
   распределения территории промышленного предприятия, его зданий, сооружений в соответствии с направлением технологического потока сырья и готовой продукции
   обозначения основных производственных цехов и вспомогательных помещений

3. Генеральный план проектируемого предприятия выполняют в масштабе …
   1:500
   1:100
   1:250
   1:50

4. Планировка участка генерального плана осуществляется по …
   поточности
   зонам
   розы ветров
   производительности

5. При планировке генерального плана участка включают зоны …
   сырьевую, экспедиционную и хозяйственную
   предзаводскую и производственную
   предзаводскую, производственную и сырьевую
   предзаводскую, производственную, сырьевую, экспедиционную и хозяйственную

6. Предзаводская зона …

не должна выходить за «красную» - ограничительную линию
включает место для подъезда к АБК
включает место для подъезда и подхода к АБК или производственному зданию, где может располагаться стоянка автотранспорта, магазин по продаже продукции предприятия и не должна выходить за «красную» линию
включает место для подхода к производственному зданию, автостоянку и магазин для реализации собственной продукции

7. Производственная зона необходима для …
размещения производственных и административно-бытовых зданий
расположения автомагистралей на производственной территории предприятия
расстановки основного производственного технологического оборудования
размещения производственных зданий, АБК, основного технологического оборудования с соблюдением поточности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

8. Между зданиями и сооружениями предусматривают…
осадочные швы
санитарные разрывы
капитальные разрывы
санитарные и противопожарные расстояния – разрывы

9. На расстоянии 10-12 м от «красной» линии располагают …
санитарные и противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями
здания и сооружения
технологическое производственное оборудование
автостоянку для личного транспорта

10. Сырьевая зона располагается …
у главного въезда на производственную территорию предприятия
перед выездом на главную автомагистраль
у мест разгрузки сырья
на одной платформе загрузки готовой продукции

11. Для разгрузки сырья предусматривается площадка шириной …
не более 12 м
не менее 12 м
менее 12 м
более 12 м

12. При доставке муки бестарным способом автомуковозами предусматривается …
площадка для разворота размером 25×25 м и круговой проезд по территории участка шириной 7 м
сквозной проезд через всю территорию производственного участка
площадка для разворота размером 25×25 м
свободная площадка шириной не менее 12 м

13. Ширина асфальтированной площадки в экспедиционной зоне должна быть
не менее 20 м
не менее 10 м
не более 25 м
не менее 18 м

14. Хозяйственная зона должна располагаться от производственной на расстоянии не менее
20 м
10 м
25 м
18 м

15. Хозяйственная зона должна располагаться от производственной на расстоянии не менее … м

ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

16. Территория предприятия по всему периметру должна быть ограждена забором и озеленена шириной

3 м
5 м
7 м
9 м

17. Территория предприятия по всему периметру должна быть ограждена забором и озеленена шириной … м
ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

18. Расстояние от основных производственных помещений и отдельно стоящего склада БХМ открытого типа должно быть не менее

12 м
25 м
7 м
10 м

19. Расстояние от основных производственных помещений и отдельно стоящего склада БХМ открытого типа должно быть не менее … м
ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

20. Расстояние от основных производственных помещений до площадки контейнеров для мусора должна быть не менее

15 м
25 м
30 м
35 м

21. Расстояние от основных производственных помещений до площадки контейнеров для мусора должна быть не менее … м
ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

22. Ширина тротуаров для пешеходов предусматривается

не более 1,5 м
не менее 1,5 м
не менее 2,5 м
не более 2,5 м

23. Ширина тротуаров для пешеходов предусматривается не менее … м
ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

24. По приведенной расчетной формуле $K_з = \frac{\sum F_З \cdot 100}{F_п}$ определяется коэффициент

пересчета
производственной мощности предприятия
плотности застройки
озеленения территории

25. По приведенной расчетной формуле $K_и = \frac{(\sum F_З + F_Д) \cdot 100}{F_п}$ определяется коэффициент

пересчета
производственной мощности предприятия
использования территории
озеленения территории

Тема «ОСНОВЫ КОМПОНОВКИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ»

1. Размещение и взаимное увязывание всех производственных, складских, подсобно-производственных и вспомогательных отделений и помещений предприятия – это …

генеральный план предприятия
компоновка предприятия
план производственного цеха
план производственной территории предприятия

2. Компоновка осуществляется …

после расчета площадки складских помещений
после завершения технологических расчетов
после определения основного технологического оборудования
перед определением производительности основного цеха

3. Поточность технологического процесса; удобная связь между отделениями, цехами, помещениями; максимальное использование принципа самотека сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Эти требования предъявляются к …

проектированию территории предприятия
расположению зон озеленения
предзаводской и сырьевой зонам
к компоновке предприятия

4. К строительным конструкциям здания относятся

стены, перегородки, колонны, обслуживающие площадки, лестницы, оконные, дверные проемы, а также технологическое оборудование
проекция технологического оборудования на горизонтальную плоскость
все основные производственные зоны проектируемого предприятия
стены, перегородки, колонны, обслуживающие площадки, лестницы, оконные, дверные проемы

5. Проектирование и строительство зданий и сооружений производится на основе …

генерального плана предприятия
продольных осей
продольных и поперечных разбивочных осей
сетки осей

6. Разбивочные оси расположенные во взаимно перпендикулярных направлениях образуют …

координационную сетку осей
продольные оси
поперечные оси
сетку осей

7. Расстояние между осями в направлении, соответствующем длине основной несущей конструкции перекрытия или покрытия называется …

сеткой осей
пролетом
шагом
единицей мощности предприятия

8. Арабскими цифрами обозначают

пролет здания
шаг колонн
сетку колонн
разбивочные оси

9. Фахверковые колонны предусматривают для …

одноэтажных зданий
одноэтажных зданий с пролетом 18 и 24 м
многоэтажных зданий
многоэтажных зданий с шагом 18 м и более

10. В местах примыкания одно- и многоэтажных зданий необходимо предусматривать
санитарные швы
температурные швы
осадочные швы
противопожарные швы

11. За высоту этажа в многоэтажных зданиях принимается…
расстояние от уровня пола данного этажа до уровня пола вышележащего
расстояние от уровня пола до верха плит покрытия
расстояние от пола до низа несущей конструкции покрытия
высота здания

12. Минимальная высота этажа производственного здания 3,6 м. Дальнейшее увеличение высоты должно быть кратным
0,6 м
1,2 м
1,8 м
2,4 м

13. Минимальная высота этажа производственного здания 3,6 м. Дальнейшее увеличение высоты должно быть кратным … м
ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

14. Одним основных конструктивным элементом зданий является фундамент. Фундамент – это …
несущий элемент, воспринимающий все нагрузки здания, передающий их на грунт
подземная часть здания, воспринимающая все нагрузки и передающая их грунту, который называется основанием
ненесущая конструкция здания, воспринимающая только нагрузки от вертикальных конструктивных элементов
совмещенные покрытия зданий

15. Каркас или остов здания состоит из следующих конструктивных элементов
фундамента и стен
стен, колонн и перекрытий
фундамента, стен и колонн
фундамента, стен, колон и перекрытий

16. В зависимости от вида несущего остова различают следующие конструктивные схемы
комбинированные и некомбинированные
каркасные и бескаркасные
бескаркасные и некомбинированные
бескаркасные, каркасные и комбинированные

17. Бескаркасная схема здания, при которой …
все нагрузки воспринимают наружные и внутренние капитальные кирпичные стены
остов здания образует система колонн, балок и плит
все нагрузки воспринимают наружные стены и внутренний каркас
выполняет ограждающую и несущую функции

18. Каркасная схема здания, при которой …
все нагрузки воспринимают наружные и внутренние капитальные кирпичные стены
остов здания образует система колонн, балок и плит
все нагрузки воспринимают наружные стены и внутренний каркас
выполняет ограждающую и несущую функции

19. Комбинированная схема здания, при которой…
все нагрузки воспринимают наружные и внутренние капитальные кирпичные стены
остов здания образует система колонн, балок и плит
все нагрузки воспринимают наружные кирпичные стены и внутренний каркас
выполняет ограждающую и несущую функции

20. Установите соответствие

комбинированная схема здания, при которой…	все нагрузки воспринимают наружные кирпичные стены и внутренний каркас
каркасная схема здания, при которой …	остов здания образует система колонн, балок и плит
бескаркасная схема здания, при которой …	все нагрузки воспринимают наружные и внутренние капитальные кирпичные стены

Тема «ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ»

1. Кондитерские предприятия классифицируют по …
   производственной мощности;
   производственному профилю
   планируемому ассортименту
   производственной мощности и производственному профилю
2. Кондитерские предприятия малой мощности имеют производительность … тыс. тонн в год
   от 0,5 тыс. до 1,5
   до 12
   12…30
   более 30

3. Кондитерские предприятия производительностью 12…30 тыс. тонн в год, по производственной мощности, относятся к предприятиям …
   малой и средней мощности
   малой мощности
   малой мощности
   большой мощности

4. По производственному профилю кондитерские фабрики делятся на …
   специализированные и универсальные
   универсальные и комбинированные
   специализированные и комбинаты
   специализированные, универсальные и кондитерские комбинаты

5. К специализированным кондитерским фабрикам относятся предприятия, вырабатывающие …
   один из основных видов кондитерских изделий в широком ассортименте
   несколько групп кондитерских изделий в ассортименте
   помимо выработки кондитерских изделий осуществляется первичная переработка сырья на кондитерские полуфабрикаты
   осуществляется первичная переработка сырья на кондитерские полуфабрикаты

6. К универсальным предприятиям относятся фабрики, вырабатывающие …
   один из основных видов кондитерских изделий в широком ассортименте
   несколько групп кондитерских изделий в ассортименте
   помимо выработки кондитерских изделий осуществляется первичная переработка сырья на кондитерские полуфабрикаты
   осуществляется первичная переработка сырья на кондитерские полуфабрикаты

7. К кондитерским комбинатам относятся предприятия, на которых осуществляется выработка …
   один из основных видов кондитерских изделий в широком ассортименте
   несколько групп кондитерских изделий в ассортименте
   помимо выработки кондитерских изделий осуществляется первичная переработка сырья на кондитерские полуфабрикаты
   осуществляется первичная переработка сырья на кондитерские полуфабрикаты

8. К пекарням относятся предприятия мощностью …
   менее 20 тонн в сутки
   не менее 20 тонн в сутки
   более 20 тонн в сутки
   не менее 20 тонн в год

9. К хлебозаводам относятся предприятия мощностью …
менее 20 тонн в сутки
не менее 20 тонн в сутки
более 20 тонн в сутки
не менее 20 тонн в год

10. Предприятия с производственной мощностью до 1,5 т/сут относят к…
пекарням
мини-пекарням
пекарням малой мощности
пекарням большой мощности

11. Предприятия с производственной мощностью от 1,5 до 5,0 т/сут относят к…
пекарням средней мощности
мини-пекарням
пекарням малой мощности
пекарням большой мощности

12. Предприятия с производственной мощностью от 5,0 до 20,0 т/сут относят к…
пекарням средней мощности
мини-пекарням
пекарням малой мощности
пекарням большой мощности

13. К хлебозаводам средней мощности относятся предприятия с производительностью …
от 5 до 20 т/сут
от 20 до 30 т/сут
от 30 до 90 т/сут
более 90 т/сут

14. Условной единицей мощности хлебопекарных предприятий является …
1 кг формового хлеба массой 0,5 кг
1 т формового хлеба массой 1 кг из ржаной обойной муки
1 т подового хлеба массой 0,7 кг из смеси пшеничной и ржаной муки
1 т подовых и формовых изделий различной массы

15. Под производительностью хлебопекарного предприятия подразумевают …
сменную выработку хлебопекарной печи
максимальную сменную выработку ведущей единицы технологического оборудования
суточную выработку всего ассортимента продукции предприятия в тоннах
часовую выработку всего ассортимента предприятия

16. По степени механизации различают предприятия …
кустарные, механизированные, комплексно-механизированные и автоматизированные
механизированные и комплексно-механизированные
механизированные и автоматизированные
кустарные, механизированные и комплексно-механизированные

17. На кустарных предприятиях замес и разделка теста осуществляется …
на автоматизированных линиях
кустарным способом
полумеханизированным способом
механизированным способом

18. К механизированным относятся предприятия где …
механизированы основные производственные процессы, но применяются вагонетки для расстойки, подкатные дежи, вагонетки для хлеба
все основные производственные процессы полностью механизированы
применяется автоматизация управления технологическими машинами и механизмами
полностью механизированы все технологические процессы

19. К комплексно-механизированным относятся предприятия где …

механизированы основные производственные процессы, но применяются вагонетки для расстойки, подкатные дежи, вагонетки для хлеба

все основные производственные процессы полностью механизированы есть склады БХМ, тестоприготовительные агрегаты, комплексно-механизированные линии

применяется автоматизация управления технологическими машинами и механизмами

полностью механизированы все технологические процессы

20. К автоматизированным относятся предприятия где …

механизированы основные производственные процессы, но применяются вагонетки для расстойки, подкатные дежи, вагонетки для хлеба

все основные производственные процессы полностью механизированы есть склады БХМ, тестоприготовительные агрегаты, комплексно-механизированные линии

производственные процессы механизированы и применяется автоматизация управления технологическими машинами и механизмами, осуществляются автоматизированные контроль и управление технологическим процессом

полностью механизированы все технологические процессы

21. Установите соответствие

к комплексно-механизированным относятся предприятия где …	механизированы основные производственные процессы, но применяются вагонетки для расстойки, подкатные дежи, вагонетки для хлеба
к комплексно-механизированным относятся предприятия где …	все основные производственные процессы полностью механизированы есть склады БХМ, тестоприготовительные агрегаты, комплексно-механизированные линии
к автоматизированным относятся предприятия где …	производственные процессы механизированы и применяется автоматизация управления технологическими машинами и механизмами, осуществляются автоматизированные контроль и управление технологическим процессом

22. Под суточной выработкой всего ассортимента продукции хлебопекарного предприятия в тоннах принимают …

условную единицу мощности предприятия

годовую выработку предприятия

производительность предприятия

выработку изделий за смену

23. Под суточной выработкой всего ассортимента продукции хлебопекарного предприятия в тоннах принимают …

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СЛОВОСОЧЕТАНИЯ В ИМИНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ производительность предприятия

24. По производственному профилю различают хлебопекарные предприятия …

специализированные и комбинированные

комбинированные и ассортиментные

специализированнее и ассортиментные

специализированные, ассортиментные и комбинированные

25. На специализированных хлебопекарных предприятиях осуществляется выработка …

массовых сортов хлеба

определенная группа хлебобулочных изделий

широкий ассортимент хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий

массовых сортов хлеба, макаронных изделий, мучных кондитерских изделий, сухие завтраки

26. К ассортиментным хлебопекарным предприятиям относятся предприятия по выработке …

массовых сортов хлеба

определенной группы хлебобулочных изделий

широкий ассортимент хлебобулочных, бараночных, сухарных изделий

массовых сортов хлеба, макаронных изделий, мучных кондитерских изделий, сухие завтраки

27. Комбинированные предприятия – это предприятия …

где осуществляется выработка определенной группы хлебобулочных изделий

в состав, которых входит несколько цехов или заводов, вырабатывающих широкий ассортимент хлеба, хлебобулочных, макаронных, мучных кондитерских изделий, сухие завтраки

по выработке массовых сортов хлеба

по приготовлению полуфабрикатов, подлежащих дефростации

28. Макаронные предприятия с производственной мощностью более 20 тыс. тонн в год относятся к …

мини-цехам по выработке макаронных изделий

предприятиям малой мощности

предприятиям средней мощности

предприятиям большой мощности

29. Макаронные большой производственной мощностью вырабатывают более … тыс.тонн в год
ОТВЕТ ЗАПИШИТИЕ ЧИСЛОМ

30. По степени механизации макаронные предприятия можно условно разделить на

автоматизированные и предприятия с низким уровнем механизации

автоматизированные и комплексно-механизированные

комплексно-механизированные

автоматизированные, комплексно-механизированные и предприятия с низким уровнем механизации

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.22 Проектирование предприятий отрасли
в составе ОПОП 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии; протокол № 9 от 20.05.2021 Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент _____ С.А. Коновалов
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья; протокол № 11 от 24.05.2021 Председатель МКН – 19.03.02, канд. биол. наук, доцент _____ О.Н. Лазарева
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
Инженер-технолог ОАО «Сибирский хлеб», г. Омск _____ Н.В. Дрокина

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств дисциплины

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ООП	Обоснование изменений

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			