

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Ю.С. Лазуткина

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.1.2 «Компьютерное проектирование»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.02**

**Продукты питания из растительного сырья**

Направленность (профиль, специализация): **Организация, ведение и проектирование технологий продуктов из растительного сырья**

Статус дисциплины: **элективные дисциплины (модули)**

Форма обучения: **заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	С.Б. Есин
Согласовал	Зав. кафедрой «ТХПЗ»	Е.Ю. Егорова
	руководитель направленности (профиля) программы	Е.Ю. Егорова

г. Барнаул

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-5	Способен решать проектно-технологические задачи с использованием информационных технологий	ПК-5.1	Применяет информационные системы для сбора и анализа информации в соответствии с профессиональными задачами
		ПК-5.2	Применяет программные продукты для решения проектно-технологических задач

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Инженерная и компьютерная графика, Информатика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Технологическое проектирование отделений хлебозаводов, кондитерских и макаронных фабрик

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	4	8	0	96	16

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Форма обучения: заочная

*Семестр: 9*

#### **Лекционные занятия (4ч.)**

- 1. Цель и задачи дисциплины, график учебного процесса по дисциплине. Основные понятия об автоматизированных системах проектирования (АСП) и управления производством. История возникновения и перспективы развития. АСП и АСУП классификация и разработки. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**
- 2. Основы проектирования. Разделы проектов. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4]**

#### **Лабораторные работы (8ч.)**

- 3. Создание модели производственного здания и моделей оборудования {тренинг} (4ч.)[1]**
- 4. Создание и редактирование блоков. Масштабирование. Оформление штампов чертежей. СПДС Grafycs-модели площадок {тренинг} (4ч.)[1]**

#### **Самостоятельная работа (96ч.)**

- 5. Проработка конспектов лекций, подготовка к защите лабораторных работ {использование общественных ресурсов} (12ч.)[1,2,3,4]**
- 6. Подготовка к зачету {использование общественных ресурсов} (4ч.)[1,2,3,4]**
- 7. Самостоятельное изучение темы: Особенности проектирования предприятий пищевой промышленности {использование общественных ресурсов} (10ч.)[1,2,3,4]**
- 8. Самостоятельное изучение темы: Стадия проектирования "П" проект. {использование общественных ресурсов} (10ч.)[1,2,3,4]**
- 9. Самостоятельное изучение темы: Стадия проектирования "Р" рабочий проект {использование общественных ресурсов} (10ч.)[1,2,3,4]**
- 10. Самостоятельное изучение темы: Основы проектирования. Разделы проектов. {использование общественных ресурсов} (10ч.)[1,2,3,4]**
- 11. Самостоятельное изучение темы: Экспертиза проектов взрывопожароопасных предприятий по переработке и хранению растительного сырья {использование общественных ресурсов} (10ч.)[1,2,3,4]**
- 12. Самостоятельное изучение темы: Аппаратные и программные комплексы для компьютерного проектирования {использование общественных ресурсов} (10ч.)[1,2,3,4]**
- 13. Выполнение и защита контрольной работы {использование общественных ресурсов} (20ч.)[1,2,3,4] Защита контрольной работы**

- 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Учебно-методическое пособие к курсу "Компьютерное проектирование" для студентов заочной формы обучения  
Есин С.Б. (ТХПЗ)  
2023 Учебно-методическое пособие, 4.00 КБ  
Дата первичного размещения: 20.02.2023. Обновлено: 20.02.2023.  
Прямая ссылка:  
[http://elib.altstu.ru/eum/download/thpz/Esin\\_CompPr\\_s\\_ump.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/thpz/Esin_CompPr_s_ump.pdf)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

2. Конспект лекций по курсу «Компьютерные методы проектирования (КМП)» / составители С. А. Синенко. – Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. – 40 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/16383.html> (дата обращения: 01.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 6.2. Дополнительная литература

3. Васильева, Т. Ю. Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD : лабораторный практикум / Т. Ю. Васильева, Л. О. Мокрецова, О. Н. Чиченева. – Москва : Издательский Дом МИСиС, 2013. – 53 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/56063.html> (дата обращения: 01.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

4. <https://www.iprbookshop.ru/>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».