

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

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФИТ  
Авдеев

А.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

**Код и наименование дисциплины: Б1.В.3 «Компьютерное проектирование предприятий пищевой промышленности»**

**Код и наименование направления подготовки (специальности): 19.03.04  
Технология продукции и организация общественного питания**

**Направленность (профиль, специализация): Технология продуктов  
общественного питания**

**Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных  
отношений**

**Форма обучения: очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.А. Гребеньков
Согласовал	Зав. кафедрой «ИВТиИБ»	А.Г. Якунин
	руководитель направленности (профиля) программы	М.А. Вайтанис

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-5	Способность решать проектно-технологические задачи с использованием информационных технологий	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, Математика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Оборудование предприятий общественного питания, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа, Проектирование предприятий общественного питания

**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	
очная	0	32	0	76	43

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 3**

**Лабораторные работы (32ч.)**

1. Лабораторная работа №1 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Пользовательский интерфейс AutoCAD 2007. Рабочие пространства. Способы задания команд и их запросов. Задание координат. Режимы вычерчивания ОРТО, ШАГ, СЕТКА. Управление изображением на экране. Построение отрезков, окружностей. Построение геометрических объектов (примитивов).
2. Лабораторная работа №2 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Построение полилинии (команда ПЛИНИЯ). Объектное и полярное отслеживание. Свойства объектов (примитивов). Слои.
3. Лабораторная работа №3 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Динамический ввод координат. Построение чертежей.
4. Лабораторная работа №4 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Методы редактирования изображений. Команды редактирования СТЕРЕТЬ, КОПИРОВАТЬ, ПЕРЕНЕСТИ, ПОВЕРНУТЬ, ЗЕРКАЛО, МАССИВ, ОБРЕЗАТЬ, МАСШТАБ.
5. Лабораторная работа №5 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Методы редактирования изображений. Команды редактирования СОЕДИНИТЬ, УДЛИНИТЬ, ПОДОБИЕ, РАЗОРВАТЬ, РАСТЯНУТЬ, ФАСКА, СОПРЯЖЕНИЕ, РАСЧЛЕНИТЬ, ПОЛПРЕД.
6. Лабораторная работа №6 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Методы редактирования изображений. Команды редактирования РАЗОРВАТЬ, ВЫРОВНЯТЬ. Редактирование с помощью «ручек».
7. Лабораторная работа №7 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно нанесения штриховок на чертежах.
8. Лабораторная работа №8 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно нанесения текста на чертежах.
9. Лабораторная работа №9 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно нанесения размеров на чертежах.
10. Лабораторная работа №10 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно создания и использования блоков при формировании чертежа.
11. Лабораторная работа №11 {с элементами электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно создания таблиц на чертежах.

12. Лабораторная работа №12 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно вставки растровых изображений. Использование внешних ссылок.

13. Лабораторная работа №13 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3,4,5,6,7] Пространство листа. Видовые экраны. Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно компоновке листа для вывода на печать чертежа. Шаблоны чертежей.

14. Лабораторная работа №14 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (6ч.)[1,3,4,5,6,7] Применение программного продукта AutoCAD для решения проектно-технологических задач, а именно выполнения чертежа плана здания. Оформление проектной документации в среде AutoCADa. Закрепление правил оформления планов и разрезов зданий и размещения технологического оборудования при создании проектов предприятий.

#### Самостоятельная работа (76ч.)

1. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала(60ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9] Изучение альтернативных программных продуктов для решения проектно-технологических задач, а именно: Компас, FreeCAD.

2. Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)(16ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]

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

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

1. Гребеньков, А.А. Методические указания для выполнения контрольной работы и индивидуального задания по дисциплине «Компьютерное проектирование предприятий пищевой промышленности»/ А.А. Гребеньков; АлтГТУ им. И.И. Ползунова. – Барнаул, АлтГТУ, 2021. – 33 с. - Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ivtib/uploads/grebenkov-a-a-ivtib-604050310e61f.pdf>, свободный

2. Кошелева Е.А. Проектирование в AutoCAD: Методические указания и задания для проведения лабораторных работ. / Е.А. Кошелева, Н.Ю.

Малькова, И.Л. Шишковская; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова.- Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2013 – 80 с.: ил. – ЭБС АлтГТУ. Режим доступа:

<http://new.elib.altstu.ru/eum/download/ngig/Kosheleva-autoc.pdf>

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Малютина, Т. П. Архитектурно-строительные чертежи одноэтажного промышленного здания в графической системе AutoCAD : учебно-методическое пособие по дисциплине «Строительная информатика» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» / Т. П. Малютина, Г. М. Васильченко. – Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. – 161 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/93853.html> (дата обращения: 02.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Максименко, Л.А. Выполнение планов зданий в среде AutoCAD : учебное пособие / Л.А. Максименко, Г.М. Утина ; Новосибирский государственный технический университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 115 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438412> (дата обращения: 02.03.2021). – Библиогр.: с. 77. – ISBN 978-5-7782-2674-6. – Текст : электронный.

### 6.2. Дополнительная литература

5. Инженерная и компьютерная графика : учебно-методическое пособие / составители Р. Б. Славин. – Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. – 142 с. – ISBN 978-5-93026-163-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/123434.html> (дата обращения: 02.09.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Пакулин, В.Н. Проектирование в AutoCAD / В.Н. Пакулин. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 425 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117> (дата обращения: 04.03.2021).

7. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Н.Р. Галяветдинов, Р.Р. Сафин, Р.Р. Хасаншин, П.А. Кайнов ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский

научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 112 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427925> (дата обращения: 04.03.2021).

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

8. <https://www.autodesk.ru> - официальный сайт разработчика AutoCAD

9. <https://vosstroi.ru/proektirovanie-predpriyatiya-obshchestvennogo-pitaniya> - ресурс, посвященный проектированию предприятий общественного питания, содержащий реальные проекты

**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.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Acrobat Reader
1	LibreOffice
2	Windows
2	AutoCAD
3	Chrome
3	Антивирус Kaspersky
4	FreeCAD
6	Mozilla Firefox
9	Компас-3d
10	7-Zip

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
	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».