Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.10.2026 14:39:54
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.08 Информационные технологии*"

направления подготовки бакалавров "*15.03.02 Технологические машины и оборудование*"

профиль подготовки "*Машины и аппараты пищевых производств*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Основной целью изучения курса «Информационные технологии» является приобретение студентами устойчивых знаний в области информатизации профессиональной деятельности, приобретение навыков применения пакетов прикладных программ для решения задач предметной области.

Данная программа трактует курс информационных технологий как дисциплину, направленную, с одной стороны, на формирование теоретической базы, с другой стороны, на овладение студентами конкретными навыками использования компьютерных технологий для решения прикладных задач.

Основные задачи дисциплины:

- изучение основных понятий информатизации, изучение информационных технологий, способов поиска и анализа информации;

- знакомство с устройством компьютера;

-практическое освоение программных средств обработки информации;

- знакомство с теоретическими основами применения ЭВМ;

- ознакомление с прикладными офисными программами, используемыми в профессиональной деятельности;

- изучение принципов организации компьютерных сетей;

- знакомство с передовыми информационными технологиями на различных уровнях.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Роль информационных технологий в развитии общества
Цели и задачи курса. Виды и свойства информации. Восприятие, сбор, передача и накопление информации. Кодирование информации. Единицы измерения информации
Аппаратные средства вычислительной техники
Структура и типы программного обеспечения ЭВМ. Файлово-каталоговая система компьютера
Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация
Программы офисного назначения. Использование ЭБС
Базы данных
Локальные и глобальные сети ЭВМ
Информационная безопасность
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин обязательной части ОП. Знания и умения, приобретенные в процессе изучения курса "Информационных технологии", в дальнейшем используются студентами в учебной деятельности. Самым очевидным является применение вычислительной техники при подготовке курсовых, дипломных работ и т.д. Но наиболее важным представляется применение системного подхода, операционного мышления для решения конкретных задач учебного процесса. Это можно отнести к таким дисциплинам, как "Цифровые технологии в профессиональной деятельности".

Предлагаемые для выполнения задания могут относиться к другой предметной области. Это способствует интеграции знаний из разных областей на основе известного принципа межпредметных связей. С одной стороны, приобретаются устойчивые технологические навыки работы в прикладной среде, с другой стороны происходит закрепление полученных ранее знаний по другим дисциплинам.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.1 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий		
современные информационные технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет, применять физико-математические методы для решения задач с использованием стандартных программных средств, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	навыками применения стандартных программных средств, компьютером как средством управления информацией
ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств		
схемы использования технических и программных средств реализации информационных процессов	использовать возможности вычислительной техники для решения прикладных задач	возможностями программного обеспечения для решения прикладных задач и навыками реализации алгоритмов с использованием программных средств
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.2 Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач		
принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	приемами и технологиями самостоятельного поиска научной информации
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.1 Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах работы		
характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств с учетом основных требований информационной безопасности	навыками информационной культуры в профессиональной сфере и соблюдать требования информационной безопасности

Дисциплина "Информационные технологии" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.09.2024	Паскова Анна Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 11.10.2024	Чундышко Вячеслав Юрьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.10.2024	Сиюхов Хазрет Русланович