

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
по дисциплине

Б.1.1.6 Информатика

для направления подготовки

29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности»

Профиль «Конструирование швейных изделий»

форма обучения – заочная  
курс – 1  
семестр – 1,2  
зачетных единиц – 6 (3,3)  
часов в неделю – 3,3  
всего часов – 216 (108, 108)  
в том числе:  
лекции – 2 (1 семестр)  
коллоквиумы – нет  
лабораторные работы – 20 (8,12)  
практические занятия – нет  
самостоятельная работа – 194 (98, 96)  
зачет- 1 семестр  
экзамен – 2 семестр  
РГР – нет  
курсовая работа – нет  
курсовой проект – нет  
контрольная работа - 1,2 семестр

Рабочая программа:

**обсуждена и рекомендована** к утверждению решением кафедры  
Естественные и математические науки от «27» июня 2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой Е.В. Жилина /Жилина Е.В./

**одобрена** на заседании УМКН от «27» июня 2022 г., протокол № 5.

Председатель УМКН/УМКС Е.В. Жилина /Жилина Е.В./

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины Б.1.1.6 «Информатика» является:

- формирование у студентов определенного мировоззрения в информационной среде и освоение информационной культуры, для дальнейшей успешной целенаправленной работы с информацией, а именно ее получения, обработки и передачи, используя соответствующие технические и программные средства.
- формирование системы базовых понятий информатики и представлений об информационных технологиях, а также выработка умений применять их для решения практических задач.

Для достижения этих целей преподавание дисциплины предполагает решение следующих задач:

- освоение студентами теоретических, относительно стабильных базовых понятий, составляющих ядро дисциплины «Информатика»;
- обеспечение прочного и сознательного овладения студентами основами знаний о методах обработки информации;
- привить студентам навыки сознательного и рационального использования ПК в своей учебной, а затем профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Б.1.1.6 «Информатика» представляет собой дисциплину обязательной части дисциплин учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «Конструирование швейных изделий».

Для ее изучения необходимы знания школьного курса «Информатика и ИКТ». Полученные знания, умения и навыки используются студентами при изучении широкого спектра спецдисциплин, связанных с использованием компьютерной техники.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенции ОПК-4:

- способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**3.1. Студент должен знать:** основы теории информации и кодирования, технические и программные средства реализации информационных процессов, основы компьютерных коммуникаций, сетевые технологии передачи данных, базовые понятия алгоритмизации и технологии программирования на языке высокого уровня.

**3.2. Студент должен уметь:** вычислять количество информации; выполнять арифметические операции с числами в различных системах счисления; выполнять построение таблиц истинности логических выражений и преобразование логических выражений с применением основных законов алгебры логики; работать с файлами; подготавливать, редактировать и оформлять текстовую документацию, графики, диаграммы и рисунки; обрабатывать числовые данные в электронных таблицах; создавать мультимедийные презентации; разрабатывать алгоритмы решения задач и реализовывать их с использованием технологий программирования.

**3.3. Студент должен владеть:** программным инструментарием компьютерной технологии для работы на локальном компьютере и в сети, для работы с информацией,

представленной в различных форматах и решения прикладных задач с помощью компьютера.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Знать: виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.
	ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Уметь: выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.
	ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Владеть: навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Знать: виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	<b>Знает:</b> технические и программные средства реализации информационных процессов, основы теории информации и кодирования, основы компьютерных коммуникаций, сетевые технологии передачи данных, базовые понятия алгоритмизации и технологии программирования на языке высокого уровня.
ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Уметь: выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	<b>Умеет:</b> вычислять количество информации; выполнять арифметические операции с числами в различных системах счисления; выполнять построение таблиц истинности логических выражений и преобразование логических выражений с применением основных законов алгебры логики; работать с файлами; подготавливать, редактировать и оформлять текстовую документацию, графики, диаграммы и рисунки; обрабатывать числовые данные в электронных таблицах; создавать мультимедийные презентации.
ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Владеть: навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой	<b>Владеет</b> программным инструментарием компьютерной технологии для работы на локальном компьютере и в сети, для работы с информацией, представленной в различных форматах.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
промышленности с применением современных информационных технологий	