

Комитет по образованию Псковской области

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Великолукский политехнический колледж»**

РАССМОТREНО

на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол от 19.09.2022 г. №1

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УПР
_____ /В.А. Стулова
«19» сентября 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГБПОУ ВПК
«20» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины/профессионального модуля

ЕН.02 Информатика

(индекс, наименование дисциплины/модуля)

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

15.02.08 Технология машиностроения
(код, наименование специальности/профессии)

Форма обучения - очная

**Великие Луки
2022**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерально-го государственного образовательного стандарта по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**, утвержденного приказом Министерства об-разования и науки Российской Федерации № 350 от 18 апреля 2014 года, заре-гистрированного Министерством юстиции (рег. № 33204 от 22 июля 2014 го-да).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Великолукский политехнический колледж»

Разработчик:

Колосова Любовь Петровна, преподаватель информатики

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Великолукский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

- | | |
|---|------|
| | стр. |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **Технология машиностроения**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки повышения квалификации по специальности Машиностроение

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (ЕН.02)

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Информатика» наряду с другими учебными дисциплинами обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

КодПК,ОК	Умения	Знания
ОК 02.	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
ОК 03.	- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
ОК 05.		- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
ОК 09.		- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
ОК 10.		- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
ПК 1.1.	- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	
ПК.1.2.		
ПК1.3		
ПК 1.4.		
ПК 2.1.	- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	
ПК 2.2.		
ПК 3.1.		
ПК4.1.		

	<p>ки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций 	<p>формации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
--	--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **86 часов**, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **58 часов, включая:**

- лекционных занятий – **20 часов**
- практической работы обучающегося – **38 часов**
- самостоятельные работы – **28 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	38
самостоятельная работа:	
В том числе по теме:	
1. Информационная деятельность человека	
2. Информация и информационные процессы	
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
5. Телекоммуникационные технологии	28
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.1 Технологии обработки и передачи информации	<p>Содержание</p> <p>1. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение компьютера. Понятие файла, каталога. Полная спецификация файла. Работа с каталогами и файлами</p> <p>Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных. Технология поиска информации в Интернет.</p> <p>2. Информация, информационные процессы и информационное общество. Свойства информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Практическое занятие: Работа в операционной системе Windows. Применение программы проводник в работе с ПК. Использование Internet Explorer и других браузеров.</p> <p>2. Практическое занятие: Поиск и сохранение информации в различных интернет библиотеках: e-library, Scopus, WebofScience, ScienceDirect, Athens. Облачное сохранение данных с применением хранилищ Dropbox, Googledrive, YandexDisk и др.</p>	4	
Раздел 2. Знакомство с MSOffice. Программы Тема 2.1. Текстовый процессор MicrosoftWord.	<p>Содержание</p> <p>1. Знакомство с MicrosoftOffice: панель инструментов, буфер обмена, сохранение, связывание и внедрение данных. Работа с документами Word: редактирование, оформление текста.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Практическое занятие: Ввод и редактирование текста MS Word. Интерфейс. Работа с документом. Ввод и редактирование текста.</p> <p>2. Практическое занятие: Создание и редактирование таблиц в MS Word.</p> <p>3. Практическое занятие: Ввод формул с помощью встроенного редактора формул, представление данных в виде организационных диаграмм в MS Word.</p> <p>4. Практическое занятие: Работа с объектами: автофигуры, рисунки, объекты WordArt в</p>	2	

	MS Word.		
	Контрольная работа: Итоговая контрольная работа за 1 курс	2	
Тема 2.2. Электронная таб- лица MicrosoftExcel	<p>Содержание</p> <p>1.Приемы создания таблицы и заполнение ее данными, редактирование таблицы, навыки оформления таблиц. <i>Методы ввода, редактирования и форматирования данных, способы адресации ячеек, навыки работы с адресацией ячеек</i></p> <p>2.Функции Excel, использованием Мастера функций. <i>Навыки практического использования логических функций при решении задач. Система машинной графики и построением диаграмм и графиков. Умения и навыки работы с Мастером диаграмм.</i></p> <p>Практические занятия:</p> <p>1.Практическое занятие: Запуск программы. Интерфейс MS Excel. Структура рабочей книги. Числовые форматы.</p> <p>2.Практическое занятие: Абсолютная и относительная адресация ячеек в MS Excel</p> <p>3. Практическое занятие: Ввод формул в MS Excel</p> <p>4. Практическое занятие: Работа с мастером функций.Построение диаграмм в MS Excel</p>	2	
Тема 2.3 Векторный гра- фический редак- торMSVisio	<p>Содержание</p> <p>1. Обзор современных графических редакторов и их возможности. <i>Назначение и возможно- сти Ms Visio.</i> Форматы графических файлов Интерфейс окна приложения MS Visio. Создание но- вого документа с помощью шаблонов, создание нового документа с чистого листа и на основе об- разца. Панель инструментов.</p> <p>2.Создание и расположение фигур. Соединение фигур. Добавление текстовых элементов. Форма- тирование рисунка. Добавление фона, рамок и заголовка на готовый рисунок Создание фигур. Фи- гура как объект MS Visio.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Группировка и склеивание фигур. Слои. Построение интеллект-карт и дорожных карт в Microsoft Visio</p>	2	

	2. Создание структурных схем в Microsoft Visio	2	
	3. Создание диаграмм потоков работ в Microsoft Visio	2	
	4. Создание диаграмм последовательности и карт процесса в Microsoft Visio	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Программные средства

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, комплект программного обеспечения:

Аппаратное обеспечение

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- ПК в количестве

Компьютерная сеть

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Периферийное оборудование:

- Принтер

- Сканер

Мультимедийное оборудование:

- Интерактивная доска + проектор

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows

- Интегрированный пакет программ MSOffice

- Графические редакторы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331> 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО
- Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519837> Учебное пособие для СПО
- Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519866> Учебное пособие для СПО

Дополнительные источники:

- Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248> 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО
- Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М: Академия, 2016 г.
- Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М: Академия, 2015 г.
- Информационные технологии: учебник/Ю. Ю. Громов, И. В. Дидрих, О. Г. Иванова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015 г.

Ресурсы сети Интернет:

1. <http://www.junior.ru/wwwexam/>
2. <http://www.intuit.ru/>
3. <http://www.iteach.ru/>
4. <http://www.rusedu.info/>
5. <http://www.osp.ru/>
6. <http://www.npstoik.ru/vio/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания	
• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Текущий Оценка освоения учебного материала Опрос, тестирование
• основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Текущий Оценка освоения учебного материала Опрос, тестирование
• устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	Текущий Оценка освоения учебного материала Опрос, тестирование Кроссворд
• методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Текущий

<ul style="list-style-type: none"> • методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; • общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; • основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Оценка освоения учебного материала Опрос, тестирование</p> <p>Текущий Оценка освоения учебного материала Опрос, тестирование Кроссворд</p> <p>Оценка освоения учебного материала Опрос, тестирование Итоговый Контрольная работа</p>
Умения	
<ul style="list-style-type: none"> • выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; • использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; • использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; • обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; • получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; • применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; • применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций 	<p>Текущий Оценка освоения учебного материала Практическая работа</p>
	<p>Текущий Оценка освоения учебного материала Практическая работа</p>