



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ им. О.В.ТЕРЁШКИНА»

РАССМОТРЕНО НА МК:

Протокол № 4 от 23.06.2022.
Председатель МК Салычева / Салычева О.Н./

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО
"Полипрофильный техникум
им. О.В. Терёшкина"
Ж.А.Коротаева

Приказ №082/ОД от « 15 » 08 2022г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР:

И.Ю. Белова
"12" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА

по программе подготовки
специалистов среднего звена

15.02.08 Технология машиностроения

(базовая подготовка)

очное отделение

г. Лесной
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информатика разработана на основе:

- Закона РФ «Об образовании в РФ» №273 от 29.12.12;
- Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 15.12.2014 №1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 №464»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 № 350 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204);
- Письма Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Письма Минобрнауки России от 03.08.2015 № 08-1189 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по воспитанию антикоррупционного мировоззрения у школьников и студентов»);
- МР по организации получения СОО в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии и специальности СПО<Письмо> Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259
- Устава ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О.В. Терёшкина» № 788-ПП 09.11.2016г;
- Положения об очном отделении ГАПОУ СО «ПТ им. О.В. Терёшкина»;
- Положения по планированию, организации и проведению лабораторных, практических работ ГАПОУ СО «ПТ им. О.В. Терёшкина»;
- Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГАПОУ СО «ПТ им. О.В. Терёшкина»;
- Положения о формировании КУМО ОПОП ГАПОУ СО «ПТ им. О.В. Терёшкина».

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О.В. Терёшкина»

Разработчик:

Преподаватель: Сидорова Ксения Владимировна, первая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	СТР. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	СТР. 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	СТР. 17
4. КОНТРОЛЬ И КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	СТР. 21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 «Технология машиностроения».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.02.

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

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путём освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной, коллективной, учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и её 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя:

Код компетенции	Содержание
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПК1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
	ПК1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.	ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе саморазвитии;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдение этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной (теоретических знаний) – 84 часов;
 самостоятельной работы – 42 часов;
 практических занятий – 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

2.1. Объём учебной дисциплины и виды работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
В том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	50
дифференцированный зачёт/тест/	2
Самостоятельные работы обучающегося (всего)	42
В том числе:	
работа с Интернет-ресурсами	
подготовка докладов	
создание мультимедийных презентаций	
составление конспекта	
письменная работа в тетради	
сканирование изображений	
виртуальная экскурсия	
перевод текста с Word+	
подготовка сообщений	
КонсультантПлюс онлайн	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта/тест/	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Информатика

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень усвоения
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ИС) И ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		21	
Тема 1.1. Основные понятия информатики и информации	1-1	<i>Содержание учебного материала</i> Основные понятие информатики и информации: информация, данные, знания, информационная среда. Федеральный закон от 24.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информатизации, информационных технологиях и о защите информации».	1	2
Тема 1.2. Классификация ИС	1-2	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация ИС по назначению. Информационно-управляющие системы. Системы поддержки принятия решений. Информационно-поисковые системы. Информационно-справочные системы. Системы обработки данных.	1	2
Тема 1.3. Классификация ИС по структуре аппаратных средств	1-3	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация ИС по структуре аппаратных средств. Однопроцессорные ИС. Многомашинные системы. Системы с удалённым доступом. Вычислительные сети.	1	2
Тема 1.4. Классификация ИС по режиму работы	1-4	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация ИС по режиму работы. Однопрограммный мультипрограммный режимы вычислительной системы. Пакетный режим. Индивидуальный режим. Коллективный режим.	1	2
Тема 1.5. Классификация ИС по характеру взаимодействия с пользователями	1-5	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация ИС по характеру взаимодействия с пользователями. Диалоговый режим. Интерактивный режим. Режим реального времени.	1	2
Тема 1.6.	1-6	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2

Состав и характеристика качества ИС	1-7	Состав и характеристика качества ИС. Элементарные операции ИС: сбор, преобразование информации, ввод в компьютер; передача информации; хранение и обработка информации; представление информации пользователю. Временные свойства информационных процессов: среднее время и дисперсия выполнения информационного процесса; продолжительность временного интервала, в течение которого информационный процесс завершается с заданной вероятностью. Качество ИС: достоверность, целостность и безопасность данных.		
Тема 1.7. Классификация персональных компьютеров (ПК)	1-8	<i>Содержание учебного материала</i>	1	2
		Классификация персональных компьютеров (ПК). Базовые (универсальные) настольные ПК. Блокнотные (планшетные) компьютеры. Карманные (ПК). Программное обеспечение для КПК. Компьютеры-телефоны. Классификация и функции устройств.		
		<i>Самостоятельная работа № 1</i>		
		<i>Самостоятельная работа № 2</i>	4	3
Тема 1.8. Внешние устройства ПК	1-9	<i>Содержание учебного материала</i>	1	2
		Внешние устройства ПК. Матричные принтеры. Струйные принтеры. Лазерные принтеры. Звуковая подсистема. Система мультимедиа. Сканер. Цифровые камеры. Модем.		
	1-10	<i>Практическая работа № 1.1.</i>	1	3
		Составить требования эргономики при работе на компьютере.		
		<i>Самостоятельная работа № 3</i>	2	3
	1-11	<i>Проверочная работа № 1.</i>	1	3
		Семинар по разделу (контрольные вопросы): 1. Дать определение следующим терминам: «информация», «данные», «информационная система», «информационная среда», «информационные технологии». 2. Из каких компонентов состоит настольный ПК? 3. Как могут быть применены в вашей профессии компьютеры-телефоны? 4. Перечислить виды и достоинства мобильных компьютеров. 5. На что надо обратить внимание при приобретении ПК?		

РАЗДЕЛ 2	ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ПОИСКА И СОРТИРОВКИ ИНФОРМАЦИИ		22	
Тема 2.1. Базы данных (БД)	1-12	Содержание учебного материала	1	2
		Базы данных. Табличные БД. Иерархические и сетевые БД. Система управления базами данных Access.		
	Самостоятельная работа № 4		4	3
Тема 2.2. Создание БД	1-13	Практическая работа № 2.1.	2	3
	1-14	Создание структуры БД «Контрольно-измерительный инструмент». Ввод и редактирование данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей.		
	1-15	Практическая работа № 2.2.	2	3
	1-16	Технология создания таблицы «Контрольно-измерительный инструмент». Создание структуры таблиц: «Классификация», «Параметры», «Штангенциркуль», «Микрометр», «Резьбомер». Изменение свойств таблицы. Вставка рисунков в таблицу. Редактирование структуры таблицы.		
	1-17	Практическая работа № 2.3.	2	3
	1-18	Установление связей между таблицами: создание связей, удаление и восстановление связей. Понятие целостности данных. Использование <i>Мастера</i> подстановок. Ввод данных в связанные таблицы.		
	1-19	Практическая работа № 2.4.	2	3
	1-20	Технология создания и редактирования форм для таблиц: «Контрольно-измерительный инструмент», «Классификация», «Параметры», «Штангенциркуль», «Микрометр», «Резьбомер». Создание и редактирование составной формы. Ввод данных с помощью форм. Изменение вида подчинённой формы.		
	1-21	Практическая работа № 2.5.	2	3
	1-22	Сортировка данных в таблице «Контрольно-измерительный инструмент». Разработка фильтра «по выделенному». Бланк расширенного фильтра и фильтрация «по маске».		
	1-23	Практическая работа № 2.6.	2	3
	1-24	Технология работы с запросами. Создание запроса на выборку и условия отбора в нём. Создание запроса с параметром и условия отбора в нём. Групповые операции		

		в запросах.		
	1-25	Практическая работа № 2.7.	2	3
	1-26	Технология создания и редактирования отчёта в таблице «Контрольно-измерительный инструмент». Отчёт, созданный вручную в режиме <i>Конструктор</i> .		
	1-27	Практическая работа № 2.8.	2	3
	1-28	Технология создания и редактирования отчёта в таблице «Контрольно-измерительный инструмент». Отчёт, созданный при помощи <i>Мастера</i> .		
	1-29	Проверочная работа № 2.	1	3
		Составление интерактивного кроссворда.		
РАЗДЕЛ 3	КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		30	
Тема 3.1. Передача информации	1-30	Содержание учебного материала	1	2
		Передача информации.		
		Канал обмена информацией.		
	1-31	Практическая работа № 3.1.	1	3
		Задача: определить количество байтов, которые будут передаваться за одну секунду по каналу с пропускной способностью 100 Мбит/с.		
Тема 3.2. Локальные компьютерные сети	1-32	Содержание учебного материала	1	2
		Локальные компьютерные сети.		
		Аппаратное обеспечение сети.		
	1-33	Практическая работа № 3.2.	1	2
		Передача информации между компьютерами. Обмен данными по локальной сети.		
Тема 3.3. Глобальная компьютерная сеть Интернет	1-34	Содержание учебного материала	1	2
		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура глобальной сети Интернет.		
Тема 3.4. Адресация в Интернете	1-35	Содержание учебного материала	1	2
		IP-адрес.		
		Классы IP-адресов.		
	1-36	Практическая работа № 3.3.	1	3
		Задача: подсчитать максимальное количество сетей класса В и максимальное количество адресов компьютеров в сети класса С.		
Тема 3.5.	1-37	Содержание учебного материала	1	2

Протокол передачи данных TCP/IP		Протокол передачи данных TCP/IP. Протокол маршрутизации. Транспортный протокол.		
	1-38	Практическая работа № 3.4. Определение маршрута прохождения информации.	1	3
	1-39	Практическая работа № 3.5. Определение времени обмена IP-пакетами.	1	3
Тема 3.6 Файловый менеджер TOTAL COMMANDER	1-40	Содержание учебного материала Файловый менеджер Total Commander (TC). Структура окна. Назначение панелей, кнопок в Total Commander.	1	2
	1-41	Практическая работа № 3.6.	2	3
	1-42	Работа с каталогами в ТС. Копирование, перемещение и удаление файлов в ТС. Поиск файлов в ТС. Архивация, разархивация файлов в ТС.		
Тема 3.7. Электронная почта и телеконференции	1-43	Содержание учебного материала Электронная почта и телеконференции. Адрес электронной почты. Функционирование электронной почты.	1	2
	1-44	Практическая работа № 3.7. Создание аккаунта Google и настройка его для работы с сервисами электронной почты.	1	3
	1-45	Содержание учебного материала Почтовая программа Outlook Express. Окно почтовой программы Outlook Express.	1	3
	1-46	Практическая работа № 3.8. Создание учётной записи. Создание, отправка и получение сообщений.	1	3
	1-47	Практическая работа № 3.9. Регистрация почтового ящика на одном из серверов бесплатной почты: www.yandex.ru , www.rambler.ru . Создать и отправить письмо.	1	3
Тема 3.8. Мультимедиа технологии в сети Интернет	1-48	Содержание учебного материала Мультимедиа технологии в сети Интернет. Технология сжатия MP3. Технологии потокового воспроизведения	1	2
	1-49	Практическая работа № 3.10.	1	3

		Приём теле-и радиопрограмм через сеть Интернет.		
		Самостоятельная работа №5	4	3
Тема 3.9. Электронная коммерция в сети Интернет	1-50	Содержание учебного материала Электронная коммерция в сети Интернет. Информационно-рекламная деятельность. Интернет-аукционы. Интернет-магазины.	1	2
	1-51	Практическая работа № 3.11.	2	3
	1-52	Поиск адресов Интернет-магазинов, связанных с профессией. Подготовить отчёт с правилами электронной торговли.		
	1-53	Проверочная работа № 3 Коллоквиум по разделу.	1	3
		Самостоятельная работа №6	2	3
РАЗДЕЛ 4		СИСТЕМЫ ОПТИЧЕСКОГО РАСПОЗНАВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ	10	
Тема 4.1. Возможности программы FINEREADER.	1-54	Содержание учебного материала Возможности программы FINEREADER. Технология распознавания. Главное окно программы FINEREADER.	1	2
		Самостоятельная работа № 7	2	3
	1-55	Практическая работа № 4.1. Распознавание текста «Технические характеристики токарно-вертикального станка 16K20».	1	3
	1-56	Практическая работа № 4.2. Проверка правописания в тексте «Технические характеристики токарно-вертикального станка 16K20», сохранение результатов работы.	1	3
	1-57	Проверочная работа № 4. Семинар по разделу (контрольные вопросы): 1. Для чего используются программы оптического распознавания текста? 2. Перечислите принципы технологии распознавания. 3. Чем этап сканирования отличается от распознавания? 4. Как называются встроенные программы проверки правописания? 5. Как осуществить подбор оптимальной яркости при сканировании?	1	3
		Самостоятельная работа №8	4	3
РАЗДЕЛ 5		СИСТЕМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА	6	
Тема 5.1. Средства автоматизации	1-58	Содержание учебного материала Средства автоматизации переводов. История электронного перевода.	1	2

переводов		Переводческие пакеты PROMT. Основные возможности пакета PROMT.			
	1-59	Практическая работа № 5.1.	1	3	
		Особенности работы программы PROMT. Набор текста «Виды и особенные характеристики токарно-вертикальных станков».			
	1-60	Практическая работа № 5.2.	1	3	
		Последовательность действий при выполнении перевода текста «Виды и особенные характеристики токарно-вертикальных станков».			
	1-61	Проверочная работа № 5.	1	3	
		Набрать и разобрать текст «Технические характеристики сверлильно-фрезерного станка».			
Самостоятельная работа № 9			2	3	
РАЗДЕЛ 6			КОМПЬЮТЕРНЫЕ СПРАВОЧНЫЕ ПРАВОВЫЕ СИСТЕМЫ		
			15		
Тема 6.1. Обзор компьютерных справочных правовых систем (СПС)	1-62	Содержание учебного материала	1	2	
		Обзор компьютерных справочных правовых систем (СПС). Понятие СПС. Краткие исторические сведения.			
	Самостоятельная работа № 10			4	3
Тема 6.2. Справочная правовая система «Консультант Плюс».	1-63	Содержание учебного материала	1	2	
		Справочная правовая система «Консультант Плюс». Основные возможности поиска необходимой информации. Принцип работы.			
	1-64	Практическая работа № 6.1.	1	3	
		Формирование запроса на поиск набора документа. Заполнение Карточки реквизитов.			
	1-65	Практическая работа № 6.2.	1	3	
		Работа со списком документов.			
	1-66	Практическая работа № 6.3.	1	3	
		Работа с текстом документа.			
Самостоятельная работа № 11			6	3	
РАЗДЕЛ 7			ИНФОРМАЦИОННАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ		
			20		
Тема 7.1. Информационная безопасность	1-67	Содержание учебного материала	1	2	
		Информационная безопасность. Безопасность в информационной среде.			
	Самостоятельная работа №12			4	3
	1-68	Практическая работа № 7.1.	1	3	

		Задание пароля на заставку компьютера.		
	1-69	Практическая работа № 7.2. Создание аварийного загрузочного диска.	1	3
	1-70	Практическая работа № 7.3. Резервное копирование данных.	1	3
	1-71	Практическая работа № 7.4. Установка паролей на документ.	1	3
	1-72	Практическая работа № 7.5. Коварство мусорной корзины. Очистка.	1	3
	1-73	Содержание учебного материала Антивирусные средства защиты.	1	2
	1-74	Содержание учебного материала	2	2
Тема 7.2. Антивирусные средства защиты	1-75	Виды компьютерных вирусов и способы защиты от них.	2	2
	1-76	Содержание учебного материала	2	2
	1-77	Назначение антивирусных программ и их виды.	2	3
	1-78	Практическая работа № 7.6.	2	3
	1-79	Составить буклет в MS Office Publisher на тему: «Действия пользователя при наличии признаков заражения ПК».	2	3
	1-80	Практическая работа № 7.7. Организация защиты от компьютерных вирусов. Проверка, удаление, восстановление.	1	3
	1-81	Содержание учебного материала	2	2
	1-82	Профилактика заражения ПК.	2	2
	1-83	Дифференцированный зачёт – тест.	2	3
	1-84			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Самостоятельная работа обучающихся

<i>Наименование работы</i>	<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Объём часов на одну работу, тему</i>	<i>Методические рекомендации</i>
Самостоятельная работа №1. Подготовить доклад.	Работа с Интернет-ресурсами.	2	Работа в паре. Доклады готовят шесть студентов. Первая тема для студентов с №-№ 1-2. Вторая тема для студентов с №-№ 3-4. Третья тема для студентов с №-№ 5-6.
	Темы для докладов: «Операционная система (ОС) для КПК – Palm OS». «Операционная система (ОС) для КПК – Microsoft Windows-CE». 3. «Операционная система (ОС) для КПК – EPOC».	2	
Самостоятельная работа №2. Создать мультимедийную презентацию, подготовить выступление.	Работа с Интернет-ресурсами.	2	Работа в паре. Доклады готовят шесть студентов. Первая тема для студентов с №-№ 7-8. Вторая тема для студентов с №-№ 9-10. Третья тема для студентов с №-№ 11-12.
	Темы для презентаций: 1. «Носимые ПК». 2. «Специализированные ПК». 3. «Суперкомпьютеры».	2	
Самостоятельная работа № 3. Составить конспект.	Работа с Интернет-ресурсами.	1	Конспекты готовят все обучающиеся.
	Тема: «Советы по приобретению компьютера».	1	
Самостоятельная работа № 4. Создать мультимедийную презентацию. Подготовить выступление.	Работа с Интернет-ресурсами.	2	Работа в паре. Презентации готовят шесть студентов. Первая тема для студентов с №-№ 13-14. Вторая тема для студентов с №-№ 15-16. Третья тема для студентов с №-№ 17-18.
	Темы для презентаций: 1. «СУБД Oracle»; 2. «СУБД MS SQL Server-2000»; 3. «СУБД Borland Interbase»; 4. «СУБД MySQL».	2	
Самостоятельная работа №5. Создать мультимедийную презентацию. Подготовить выступление.	Работа с Интернет-ресурсами.	2	Работа в паре. Презентации готовят шесть студентов. Первая тема для студентов с №-№ 19-20. Вторая тема для студентов с №-№ 21-22. Третья тема для студентов с №-№ 23-24.
	Темы для презентаций: 1. «Телефонная связь»; 2. «Телеграфная связь»; 3. «Факсимильная связь».	2	
Самостоятельная работа №6. Письменная работа в тетради. Ответы на вопросы.	Работа с Интернет-ресурсами.	1	Работу выполняю все обучающиеся.
	Тема: «Рынок электронной коммерции в России».	1	
Самостоятельная работа № 7. Сканирование изображений. Анализ макета страниц.	Подготовить изображение. Отсканировать. Провести анализ по плану.	2	Работу выполняю все обучающиеся.

Самостоятельная работа №8. Посетить виртуальную экскурсию. Составить письменный отчёт в тетради.	Работа с Интернет-ресурсом.	2	Работу выполняю все обучающиеся.
	Посетить виртуальную экскурсию по демозалу в сети Интернет на сайте http://tapcoint.ru/ (Тапко-М. Оборудование для металлообработки).	2	
Самостоятельная работа № 9. Перевести текст с Word+.	С помощью встроенного пакета Word+ перевести текст.	2	Работу выполняю все обучающиеся.
Самостоятельная работа №10. Подготовить доклад с мультимедийной презентацией.	Работа с Интернет-ресурсами.	2	Работа в паре. Презентацию создают два студента с №-№ 19-20.
	Тема для презентации: «Современные тенденции в развитии СПС».	2	
Самостоятельная работа № 11. Работа с интернет-версией системы КонсультантПлюс. Составить отчёт по плану.	Работа с интернет-версией системы КонсультантПлюс.	3	Работу выполняю все обучающиеся.
	№436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их и развитию». N305-ФЗ «О средствах массовой информации».	3	
Самостоятельная работа №12. Создать мультимедийную презентацию. Подготовить выступление.	Работа с Интернет-ресурсами.	2	Работа в паре. Презентации готовят шесть студентов. Первая тема для студентов с №-№ 21-22. Вторая тема для студентов с №-№ 23-24. Третья тема для студентов с №-№ 25-26.
	Темы для презентаций: 1. «Классификация средств защиты: законодательный уровень»; 2. «Классификация средств защиты: административный и процедурный уровень»; 3. «Классификация средств защиты: программно-технический уровень».	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры – 15;
- столы компьютерные – 15;
- стулья компьютерные –15;
- интерактивная установка Promethean ActivInspire – 1;

Действующая нормативно-техническая документация:

- правила техники безопасности, санитарии;
- инструкции по пожарной безопасности;
- паспорт кабинета.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры, подключённые к локальной сети и Интернет;
- лазерный принтер;
- сканер;
- видеофильмы;
- учебные CD;
- Web-технологии.

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты):

- «Организация рабочего места и техника безопасности»,
- «Архитектура компьютера»,
- «Архитектура компьютерных сетей»,
- «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)»,
- «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме»,
- «История информатики».
- Схемы:
- «Моделирование, формализация, алгоритмизация»,
- «Системы счисления»,
- «Логические операции»,
- «Блок-схемы»,
- «Алгоритмические конструкции»,
- «Структуры баз данных»,
- «Структуры веб-ресурсов».

Лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система MS Windows 8.
- Комплект прикладных программ MS Office 2013.
- Антивирусная программ Антивирус Касперского 10.
- Программа архивирования данных WinRar.
- Браузер Google.
- Программа распознавания текста ABBYY FineReader 12.0.

3.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд входят учебники, электронные учебники, учебно-методические комплекты (УМК). Библиотечный фонд может быть дополнен электронными образовательными ресурсами: электронными энциклопедиями, словарями, справочниками по информатике, электронными книгами научной и научно-популярной тематики.

Основные источники:

Для студентов:

1. Босова, Л.Л. Информатика. Базовый уровень. 10-11 кл. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина и др. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 – 144 с. : ил.
2. Информатика (эл.учебник). Базовый уровень : учебник для 11 класса / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. – 3-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 224 с. : ил.
5. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017.
6. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017.
7. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017.
8. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017.

Для преподавателей:

1. Информатика : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.
2. Информатика. Углублённый курс : учеб. пособие для СПО / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. – М. : Издательство ЮРАЙТ, 2019. – 164 с. – (Серия : Профессиональное образование).
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. – 10-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.
4. Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. – М. : КНОРУС, 2016. – 2016. – 348 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Архитектура информационных систем : учеб. пособие для СПО / М. В. Рыбальченко. – М. : Издательство ЮРАЙТ, 2019. – 91 с. – Серия : Профессиональное образование.
2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Д. В. Чистова. – М. : Издательство ЮРАЙТ, 2019. – 258 с. – Серия : Профессиональное образование.
3. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов: учебное пособие / Ю. Н. Сычев. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017. - 207 с.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека методических материалов для учителя: <http://www.metod-kopilka.ru/>
2. Видеоуроки в Интернете. Раздел «Информатика»: http://videouroki.net/index.php?subj_id=1
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://schoolcollection.edu.ru/catalog/rubr/bab78ceb-03f6-4cae-89b7-10a12ccfd08e/117173/?interface=catalog&class=53&subject=19>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: www.school-collection.edu.ru.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации: www.window.edu.ru.
6. Информатика 10-11 класс – сайт Полякова Константина Юрьевича: <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook/slides.htm>
7. Информатика и ИТ: <http://www.junior.ru/wwwexam/>
8. Информационные и коммуникационные технологии для среднего образования: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214650.pdf>
9. Кирилл Мефодий. Раздел «Информатика»: <http://webpractice.cm.ru/Content/UserContentTree.aspx>

10. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»: www.megabook.ru.
11. Методическая служба. Издательство БИНОМ: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor5.php>
12. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании: <http://ru.iite.unesco.org/publications>
13. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»: www.intuit.ru/studies/courses
14. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества: <http://www.openclass.ru/pages/184433>
15. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»: www.ict.edu.ru.
16. Портал Свободного программного обеспечения: www.freeshool.altlinux.ru.
17. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»: www.digitaledu.ru.
18. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР: www.fcior.edu.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения обучающимися самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
– выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и её 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 ОК 4, 5, 8 ПК 1.4, 1.5, 3.2	Оценка за выполнение ПР № 2.1 – 2.8. Оценка за выполнение ПР № 4.1; № 4.2. Оценка за выполнение ПР № 5.1; № 5.2. Оценка за выполнение проверочной работы №5. Оценка за выполнение самостоятельной работы: №2; №4; №5; №7; №9; №12.
	Оценка за выполнение ПР № 3.1 – 3.6. Оценка за выполнение ПР №7.1; №7.4; №7.5. Оценка за выполнение проверочной работы №3.
	Оценка за выполнение самостоятельной работы: №1; №10.
	Оценка за выполнение ПР № 7.2; № 7.3. Оценка за выполнение проверочной работы №6.
	Оценка за выполнение ПР № 7.6; №7.7. Оценка за выполнение проверочной работы №6.
	Оценка за выполнение ПР №3.7; №3.8; №3.9; №3.10; №3.11. Оценка за выполнение ПР №6.1; №6.2; №6.3. Оценка за выполнение самостоятельной работы: №6; №8. Оценка за выполнение самостоятельной работы по поиску информации в сети Интернет.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; – методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. ОК 4, 5, 8 ПК 1.4, 1.5, 3.2	Конспектирование тем: 1.1 – 1.6; 2.1; 3.1; 4.1; 5.1.
	Конспектирование темы 3.6. Оценка за выполнение самостоятельной работы: №2; №4; №5; №7; №10; №12.
	Конспектирование тем: 2.1; 3.7; 7.1. ПР № 7.2.
	Конспектирование тем: 1.7, 1.8. Оценка за выполнение самостоятельной работы: №1; №2; №3.

Оценка результатов обучения

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок

Оценка «5» выставляется, если:

- полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.

Оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочёта при освещении основного содержания ответа;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.

Оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Оценка самостоятельных, проверочных и контрольных работ по теоретическому курсу

Оценка «5» ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, студент приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации.

Оценка «4» ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объёма задания, но в ней имеются недочёты;
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- студент испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «3» ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объём выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объёма), но допущены существенные неточности;
- студент обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка «2» ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
- студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Практическая работа на компьютере оценивается следующим образом

Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трёх ошибок.

Оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трёх ошибок, но студент владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка письменных работ оценивается следующим образом

Оценка «5» ставится, если работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка «4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки); выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.

Оценка «3» ставится, если допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

Оценка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы.

Тест оценивается следующим образом

Оценка «5» – 86-100% правильных ответов на вопросы;

Оценка «4» – 71-85% правильных ответов на вопросы;

Оценка «3» – 51-70% правильных ответов на вопросы;

Оценка «2» – 0-50% правильных ответов на вопросы.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 239564588237167604692681941402602000088068307144

Владелец Бушель Жанна Александровна

Действителен с 21.09.2022 по 21.09.2023