



**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ -МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
БУ «Когалымский
политехнический колледж»
№____ от _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПУД.02 «Информатика»**

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
среднего профессионального образования

**23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам)»**

Форма обучения очная

Курс 1

Семестр 1,2

г.Когалым, 2022

Организация-разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Когалымский политехнический колледж».

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения учебных дисциплин естественнонаучного цикла

Протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Руководитель МО _____ /З.М. Татарко/
подпись

СОГЛАСОВАНО

Педагог-библиотекарь _____ /Л.Н. Родионова/
подпись

Старший методист _____ /Е.А. Левина/
подпись

Разработчики:

Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж»
Коржук Анна Васильевна _____

Рабочая программа учебного предмета ПУД.02 «Информатика»

разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.),

с учетом требований:

- примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- рабочей программы воспитания по 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	5
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	15

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения Программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной Профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

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

При реализации программы у обучающихся будут сформированы общие компетенции / профессиональные компетенции по специальности:

ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.05.Использовать информационно-коммуникационные технологии в Профессиональной деятельности.

ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в Профессиональной деятельности.

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

- работать с современными операционными системами;
- работать текстовыми редакторами;
- работать табличными процессорами;
- работать системами управления базами данных;
- работать с программами подготовки презентаций;
- работать с информационно-поисковыми системами и пользоваться возможностями информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- профессионально осуществлять набор текстов на персональном компьютере;

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

- технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров;
- теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения;
- русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера;
- правила оформления документов на персональном компьютере;

1.4 Ведущие педагогические технологии, используемые преподавателем:

- лично-ориентированное обучение,
- информационные технологии,
- дистанционное обучение,
- проблемное обучение,
- исследовательская деятельность,
- компетентностный подход.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 204 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 136 часов;

самостоятельной работы обучающегося 68 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	Распределение по семестрам		
		1	2	3
Максимальная учебная нагрузка (всего)	204	78	126	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136	52	84	
в том числе:				
уроки				
лекции				
практические занятия				
лабораторные занятия	136	52	84	
Промежуточная аттестация в форме дифзачета				

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Правила техники безопасности в компьютерном классе	Содержание учебного материала	2	1
	Лабораторные занятия	2	
	ЛАБ 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	2	
Тема 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	14	2
	Лабораторные занятия	14	
	ЛАБ 2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	
	ЛАБ 3. Информационные ресурсы общества.	2	
	ЛАБ 4. Образовательные информационные ресурсы.	2	
	ЛАБ 5. Работа с программным обеспечением.	2	
	ЛАБ 6. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. правовые нормы, относящиеся к информации, сфере, меры их предупреждения.	2	
	ЛАБ 7. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	
	ЛАБ 8. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
	Самостоятельная работа	8	
	Подготовка к Лабораторно-практическим занятиям, выполнение проектного задания Работа над материалом учебников.	8	
Тема 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	42	1
	Лабораторные занятия	42	
	ЛАБ 9. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	ЛАБ 10. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
	ЛАБ 11. Представление информации в различных системах счисления.	4	
	ЛАБ 12. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка.	2	
	ЛАБ 13. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	компьютера.		
	ЛАБ 14. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	2	
	ЛАБ 15. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.	2	
	ПР 16. Основные алгоритмические конструкции и их описания средствами языков программирования.	2	
	ЛАБ 17. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	ЛАБ 18. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях	2	
	ЛАБ 19. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.	2	
	ЛАБ 20. Разработка несложного алгоритма решения задачи.	2	
	ЛАБ 21. Компьютер как исполнитель команд. программный принцип работы компьютера.	2	
	ЛАБ 22. Среда программирования.	2	
	ЛАБ 23. Тестирование программы.	1	
	ЛАБ 24. Программная реализация несложного алгоритма.	1	
	ЛАБ 25. Компьютерные модели различных процессов.	1	
	ЛАБ 26. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	1	
	ЛАБ 27. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	1	
	ЛАБ 28. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	1	
	ЛАБ 29. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	
	ЛАБ 30. Создание архива данных.	1	
	ЛАБ 31. Извлечение данных из архива.	1	
	ЛАБ 32. Запись информации на внешние носители различных видов.	1	
	Самостоятельная работа	16	
	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение проектного задания Работа над материалом учебников. Сортировка массива. Рост и вес среднестатистического учащегося. Графическое представление процесса.	16	
Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	24	1
	Лабораторные занятия	24	
	ЛАБ 33. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	ЛАБ 34. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	направлением технической профессиональной деятельности).		
	ЛАБ 35. Операционная система.примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.	2	
	ЛАБ 36. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение внешних устройств.	2	
	ЛАБ 37. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
	ЛАБ 38. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	1	
	ЛАБ 39. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	ЛАБ 40. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.	2	
	ЛАБ 41. Сервер. Сетевые операционные системы.	2	
	ЛАБ 42. Понятие о системном администрировании.	1	
	ЛАБ 43. Разграничение прав доступа в сети.	1	
	ЛАБ 44. Подключение компьютера к сети.	1	
	ЛАБ 45. Администрирование локальной компьютерной сети.	1	
	ЛАБ 46. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	
	ЛАБ 47. Защита информации, антивирусная защита.	1	
	ЛАБ 48. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	
	ЛАБ 49. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	
	Самостоятельная работа	14	
	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение проектного задания Работа над материалом учебников.простейшая информационно-поисковая система. Профилактика ПК. Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам.	14	
Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	34	2
	Лабораторные занятия	34	
	ЛАБ 50.Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	
	ЛАБ 51. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текст	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	ЛАБ 52. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	ЛАБ 53. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	4	
	ЛАБ 54. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
	ЛАБ 55. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	ЛАБ 56. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	4	
	ЛАБ 57. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий и различных предметных областей.	2	
	ЛАБ 58. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2	
	ЛАБ 59. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	4	
	ЛАБ 60. Использование презентационного оборудования.	2	
	ЛАБ 61. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения	2	
	ЛАБ 62. Демонстрация систем автоматизированного проектирования.	2	
	ЛАБ 63. Компьютерное черчение.	2	
	Самостоятельная работа	20	
	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение проектного задания	20	
	Работа над материалом учебников. Резюме «Ищу работу». Плакат-схема.		
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	24	1
	Лабораторные занятия	24	
	ЛАБ 64. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	
	ЛАБ 65. Браузер.	1	
	ЛАБ 66. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и ПР.	1	
	ЛАБ 67. Поиск информации с использованием компьютера. программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	
	ЛАБ 68. Поисковые системы.	1	
	ЛАБ 69. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	ЛАБ 70. Передача информации между компьютерами.проводная и беспроводная связь.	1	
	ЛАБ 71. Модем	1	
	ЛАБ 72. Единицы измерения скорости передачи данных.	1	
	ЛАБ 73. Подключение модема.	1	
	ЛАБ 74. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	1	
	ЛАБ 75. Формирование адресной книги.	1	
	ЛАБ 76. Методы создания и сопровождения сайта.	2	
	ЛАБ 77. Средства создания и сопровождения сайта.	1	
	ЛАБ78. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	1	
	ЛАБ79. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	2	
	ЛАБ 80. Настройка видео веб-сессий	1	
	ЛАБ81. Управление процессами.представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	
	ЛАБ 82. АСУ различного назначения, примеры их использования.	1	
	ЛАБ 83. Примеры оборудования с программным управлением.	1	
	ЛАБ 84. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	1	
	Дифференцированный зачет		
	Самостоятельная работа	10	
	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение проектного задания Работа над материалом учебников.	10	
	ИТОГО:	204	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики и оснащенной диагностическим и технологическим оборудованием лаборатории технических средств обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- набор плакатов по курсу «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Технические средства обучения:

- диагностическое и технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Условия реализации программы лицами с ОВЗ.

В целях доступности получения образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудио-файлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию учреждения;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью

трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142> (дата обращения: 24.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100948-2. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1002014> (дата обращения: 23.12.2019).

Дополнительные источники:

1. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006. -185с.
2. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2005. -542с.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2002. -134с.
4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.-641с. 11.Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб.пособие. – М., 2005. -264с.
5. Угринович Н.Д. преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2005. -805с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь работать с современными операционными системами; Знать технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров;	<i>Экспертная оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование контрольная работа</i>
Уметь работать текстовыми редакторами; работать табличными процессорами; работать системами управления базами данных; работать с программами подготовки презентаций; Знать Правила оформления документов на персональном компьютере;	<i>Экспертная оценка выполнения практических работ; устный опрос тестирование контрольная работа Самостоятельная работа обучающихся</i>
Уметь работать с информационно-поисковыми системами и пользоваться возможностями информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); профессионально осуществлять набор текстов на персональном компьютере; Знать теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения; русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера; ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.	<i>Экспертная оценка выполнения практических работ; устный опрос тестирование Самостоятельная работа обучающихся</i>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	