

Департамент образования и науки Костромской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Буйский техникум железнодорожного транспорта
Костромской области»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ОГБПОУ
«БТЖТ Костромской области»
№ 397 от «25» августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

23.02.01 «Организация перевозок и управления на транспорте»

Одобрено на
педагогическом совете
Протокол № 6
от « 18» июня 2020 г.

Буй
2020

Согласовано
Зав. УМО
 (Е.В.Румянцева)

Рассмотрено
на заседании ПЦК
общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11
от «10» июня 2020 г.

Председатель цикловой
комиссии
 (Смирнова М.В.)

Рабочая программа разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России от «22» апреля 2014 N 376 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управления на транспорте» (Зарегистрировано в Минюсте России «29» мая 2014 N 32499) в соответствии с Методическими рекомендациями по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования на базе общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере профессионального образования и опережающей подготовки кадров Министерства просвещения Российской Федерации от 02.07.2019 г. № 05-670) и рабочим учебным планом техникума, утвержденным приказом № 397 от 25.08.2020г

Составитель:

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ
Костромской области»
 - Н.С.Попова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 «Организация перевозок и управления на транспорте».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке по профессиям рабочих и служащих железнодорожного транспорта.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации,
- общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере в федеральных государственных образовательных стандартах среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО)

ПК 2.1. Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по оформлению и обработке документации при перевозке грузов и пассажиров и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты решения задач перевозки с использованием современных научно-исследовательских математических методов.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с перевозкой пассажиров и грузов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	50
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	37
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Исследовательская работа	3
Работа с информационными источниками	8
Реферативная работа	3
Расчетно-графическая работа	6
Творческие задания	3
Подготовка презентационных материалов	6
Составление таблиц	4
Составление тезисов	4
Аттестация по дисциплине	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоятельн ая работа студента (час)	Количество аудиторных часов		
			Всего	Теоретиче ское обучение	Практические (семинарские) и лабораторные занятия
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации	18	5	13	5	8
Тема 1.1. Информация и информатика.	8	2	6	2	4
Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике	4	1	3	2	1
Тема 1.3. Технологии обработки информации	6	2	4	1	3
Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера	11	4	7	3	4
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера	3	2	1	1	
Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации	6	1	5	1	4
Раздел 3. Программное обеспечение ВТ	71	24	47	15	32
Тема 3.1. Операционные системы и оболочки	9	4	5	2	3
Тема 3.2 Программное обеспечение персонального компьютера	7	3	4	1	3
Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов	7	2	5	2	3
Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры	10	4	6	1	5
Тема 3.5. Электронные таблицы	9	3	6	2	4
Тема 3.6. Системы управления базами данных	9	3	6	2	4
Тема 3.7. Графические редакторы	8	2	6	2	4
Тема 3.8 Программа создания презентаций	12	3	9	3	6
Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)	13	5	8	2	6
Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей	9	3	6	1	5
Тема 4.2. Автоматизированные информационные системы (АИС)	4	2	2	1	1
Всего по дисциплине	111	37	74	24	50

2.3. Содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управления на транспорте»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации			19	
Тема 1.1. Информация и информатика	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Информация, информатика.		
	2.	Информационные процессы и информационное общество.		
	Практические занятия		4	2
	1.	Работа с системами счисления.		
	2.	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		
	3.	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		
	4.	Выполнение вычислений в разных системах счисления.		
	Самостоятельная работа студента			
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы. Составление логической схемы межпредметных связей информатики с другими дисциплинами специальности. Подготовка к защите отчета по практическому занятию		2	3
Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Области применения персональных компьютеров. Принцип работы ВТ.		
	2.	Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ		
	Практические занятия		1	2
	5.	Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ		
	Самостоятельная работа студента			
Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала		1	3	
Тема 1.3. Технологии обработки информации	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ		
	Практические занятия			
	6.	Ознакомление с этапами подготовки информации на ВТ.		
	7.	Ознакомление с этапами обработки информации на ВТ.		
	8.	Знакомство с основными структурами алгоритмов	3	2

	Самостоятельная работа студента		2	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию; работа с клавиатурным тренажёром по вариантам, заданным преподавателем			
Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера			11	
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера.	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Общие сведения о персональном компьютере.		
	Самостоятельная работа студента		2	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию			
Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи информации		
	2.	Файл как единица хранения информации на компьютере.		
	Практические занятия		4	2
	9.	Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		
	10.	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		
	11.	Запись информации на диск. Создание мультзагрузочного диска.		
	12.	Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		
	Самостоятельная работа студента		2	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде выполненных во время работ действий. Подготовка к контрольной работе.			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			69	
Тема 3.1. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Назначение, виды и структура операционных систем.		
	2.	Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков		
	Практические занятия		3	2
	13.	Операционная система. Настройка пользовательского интерфейса.		
	14.	Управление объектами и элементами.		

	15.	Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков.		
	Самостоятельная работа студента		3	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию, описание в электронном виде выполненных во время работ действий			
Тема 3.2. Программное обеспечение персонального компьютера.	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Классификация программного обеспечения. Базовое и прикладное ПО.		
	Практические занятия		3	2
	16.	Стандартные программы		
	17.	Одновременная работа с несколькими приложениями.		
	18.	Создание документов.		
	Самостоятельная работа студента		3	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию, описание в электронном виде выполненных во время работ действий			
Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов .	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Виды компьютерных вирусов.		
	2.	Ознакомление с антивирусными программами.		
	Практические занятия		3	2
	19.	Работа с антивирусной программой		
	20.	Лечение компьютерных вирусов		
	21.	Настройка антивирусной программы		
	Самостоятельная работа студента		2	3
	Подготовить презентацию на тему «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение»			
Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы экрана		
	Практические занятия		5	2
	22.	Создание текстового документа (маршрутного листа).		
	23.	Редактирование документа: копирование и перемещение объектов		
	24.	Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок		

	25.	Подготовка к печати. Разметка страницы		
	26.	Использование стилей. Формирование оглавления		
	Самостоятельная работа студента			
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий		4	3
Тема 3.5. Электронные таблицы	Содержание учебного материала			
	1.	Основные понятия и способы организаций, структура электронных таблиц и их оформление.	2	2
	2.	Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст		
	Практические занятия			
	27.	Создание электронной таблицы на примере натурального листа поезда	4	2
	28.	Формулы. Исходные, производные данные. Функции.		
	29.	Ссылки. Абсолютная и относительная адресация ячеек.		
	30.	Построение диаграмм. Вставка рисунка.		
	Самостоятельная работа студента			
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий		3	3
Тема 3.6. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала			
	1.	Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных.	2	2
	2.	Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации		
	Практические занятия			
	31.	Создание базы данных (на примере транспортных задач).	4	2
	32.	Заполнение базы данных Сортировка записей.		
	33.	Организация запросов		
	34.	Создание отчетов		
	Самостоятельная работа студента			
Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий		3	3	
Тема 3.7. Графические	Содержание учебного материала		2	2

редакторы	1.	Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах		
	2.	Создание, редактирование, форматирование изображений		
	Практические занятия		4	2
	35.	Инструменты рисования растровых графических редакторов		
	36.	Работа с объектами в векторных графических редакторах		
	37.	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах		
	38.	Редактирование изображений и рисунков.		
	Самостоятельная работа студента		2	3
Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий				
Тема 3.8 Программа создания презентаций	Содержание учебного материала		3	2
	1.	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе.		
	2.	Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видеофайлов		
	Практические занятия		6	2
	39.	Создание презентации. Разметка слайда. Шаблон оформления слайда		
	40.	Надписи. Списки. Переключатели.		
	41.	Рисунки. Диаграммы.		
	42.	Анимация.		
	43.	Музыкальное сопровождение презентации. Вставка видеоклипов.		
	44.	Печать слайдов. Упаковка презентации.		
	Самостоятельная работа студента		2	2
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий			
Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)			12	
Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Введение понятий: компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Локальные вычислительные сети		
	Практические занятия		5	2

	45.	Обмен информацией в локальной сети		
	46.	Работа с программой Internet Explorer		
	47.	Использование программы Outlook Express для работы с электронной почтой		
	48.	Поиск информации в Internet		
	49.	Клиент ICQ		
	Самостоятельная работа студента		3	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий			
Тема 4.2. Автоматизированные информационные системы (АИС)	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Виды АИС. Применение АИС на железнодорожном транспорте. АРМ специалиста Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы.		
	Практические занятия		1	2
	50.	Применение АИС на железнодорожном транспорте.		
	Самостоятельная работа студента		2	3
	Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий			
Всего			111	

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 материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы по учебной дисциплине осуществляется в учебном кабинете «Информатика» по дисциплине ЕН.02 «Информатика».

Оборудование учебного кабинета: стенды («Образцы информационных носителей»), плакаты («Структура с программами Windows», раздаточный материал («Методические рекомендации по планированию, организации и проведению практических занятий», «Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов», «Своя игра»).

Технические средства обучения:

1.	Мультимедийный проектор
2.	Интерактивная доска
3.	Компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения
4.	Источник бесперебойного питания
5.	Компьютерные презентации
6.	Принтер формата А4
7.	Сканер формата А4
8.	Методические материалы для дистанционного обучения на облачном хранилище (презентации, конспекты, материалы по тестам, видеоуроки)

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 400с.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: использовать изученные прикладные программные средства	экспертное наблюдение при работе студента на ПК, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)
знания: основных понятий автоматизированной обработки информации	устный опрос, проверка домашних заданий, проведение тестового контроля, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)
общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	устный опрос, экспертное наблюдение, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)
базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, проведение ролевых игр, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)

Пронумеровано, прошнуровано и
заверено печатью 15

Летюшкова И.А.

Директор

Летюшкова И.А. Ч.у.прова

« 25 » 08 2020 г.

