

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно - производственной
работе

 Н.Ф. Борзенко
«27» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ЕН.02 Информатика

специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам) (базовая подготовка)

Тюмень 2022

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Министерства образования и науки от 22 апреля 2014 г. № 376.

Рассмотрена на заседании ПЦК профессионального цикла автоматизи и информатики,

протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Председатель ПЦК Раем /Раемгулова Н.А./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Раемгулова Наталья Анатольевна, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины ЕН.02 Информатика в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ПД.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина ПД.02 Информатика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 16. Способен выполнять правила, пользоваться основными положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимым для исполнения должностных обязанностей.

Освоение учебной дисциплины направлено на развитие общих и компетенций, предусмотренных ФГОС по данной специальности:

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.

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

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

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ЛР, ОК, ПК	Умения	Знания
ЛР 4, ЛР 10, ЛР 16 ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1	- использовать изученные прикладные программные средства.	- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, которыми обеспечивается формирование программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		4	
Тема 1.1. Информатика, информационные процессы, информационное общество.	Содержание учебного материала 1.1.1. Информатика, информационные процессы и информационное общество.	1	ЛР 16, ОК 2, ОК 3
Тема 1.2. Технологии обработки информации.	Содержание учебного материала 1.2.1. Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Практическая работа № 1. Способы обработки информации.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 9
		2	
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение		18	
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем.	Содержание учебного материала 2.1.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана Самостоятельная работа Составление схем по темам: «Магистрально-модульный принцип построения компьютера», «Внутренняя архитектура компьютера, процессор, память».	1	ОК 2, ОК 3
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера.	Содержание учебного материала 2.2.1. Общий состав и структура персонального компьютера (ПК).	1	ОК 2, ОК 3
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки.	Содержание учебного материала 2.3.1. Понятие операционной системы. Виды операционных систем. 2.3.2. Настройка пользовательского интерфейса. 2.3.3. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки. Практическая работа № 2. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Практическая работа № 3. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки. Самостоятельная работа Подготовка письменного сообщения по теме «Операционная система: назначение, состав, загрузка».	2	ЛР 16, ОК 2, ОК 3
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера.	Содержание учебного материала 2.4.1. Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО. Практическая работа № 4. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.1
		2	

Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ		47	
Тема 3.1. Текстовый редактор.	Содержание учебного материала		
	3.1.1. Обзор современных текстовых процессоров.		
	3.1.2. Запуск программы. Интерфейс.		
	3.1.3. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе.	2	
	3.1.4. Ввод и редактирование текста.		
	3.1.5. Форматирование текста.		
	3.1.6. Создание таблиц.		
	Практическая работа № 5. Создание текстового документа и форматирование текста. Создание документа по теме раздела. Вставка различных объектов в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2	
	Практическая работа № 6. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.	2	
	Практическая работа № 7. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.	2	
	Тема 3.2. Электронные таблицы.	Содержание учебного материала	
		3.2.1. Запуск программы. Интерфейс.	
		3.2.2. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе.	
		3.2.3. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек.	
		3.2.4. Адресация ячеек.	2
		3.2.5. Ввод формул.	
3.2.6. Построение диаграмм.			
3.2.7. Поиск, фильтрация и сортировка данных.			
Практическая работа № 8. Создание и форматирование электронных таблиц.		2	
Практическая работа № 9 – 10. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.		4	
Тема 3.3. Базы данных.	Практическая работа № 11. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах.	2	
	Практическая работа № 12. Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. Проведение простейших расчетов с использованием формул.	2	
	Самостоятельная работа Решение задач.	3	
	Содержание учебного материала		
3.3.1. Базы данных и их виды.			
3.3.2. Основные понятия.	2		
3.3.3. Создание и ведение различных электронных документов			
Практическая работа № 13. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	2		
Практическая работа № 14. Работа с данными и создание отчетов.	2		
Практическая работа № 15. Создание базы данных.	2		
Самостоятельная работа Лабораторная работа.	4		
		ЛР 16, ОК 2, ОК 3, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1	
		ЛР 16, ОК 2, ОК 3, ПК 2.3	

Тема 3.4. Графические редакторы.	Содержание учебного материала Практическая работа № 16. Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	2	ОК 2, ОК 3
Тема 3.5. Программы создания презентаций.	Содержание учебного материала	2	ЛР 4, ОК 2, ОК 3
	3.5.1. Запуск программы «Презентация».		
	3.5.2. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа 3.5.3. Основы работа в программе.		
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети.	Практическая работа № 17 – 18. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации	4	
	Самостоятельная работа Составление схемы. Подготовка сообщения по теме.	4	
	Раздел 4. Сетевые информационные технологии	25	
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	2	ЛР 10, ОК 2, ОК 3, ОК 5,
	4.1.1. Понятие компьютерной сети. Классификация сетей.		
	4.1.2. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право		
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Самостоятельная работа Выполнение творческой работы.	5	
	Содержание учебного материала	2	ЛР 10, ОК 2, ОК 3, ОК 4,
	4.2.1. Средства хранения и передачи данных. 4.2.2. Защита информации. Антивирусные средства защиты		
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Практическая работа № 19. Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой	2	
	Самостоятельная работа Разработка теста по теме. Разработка плана дискуссии по теме «Защита информации от несанкционированного доступа».	4	
	Содержание учебного материала	2	ОК 6, ОК 7, ОК 8
4.3.1. Основные понятия и классификация автоматизированных систем. 4.3.2. Структура автоматизированных систем и их виды.			
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Практическая работа № 20. Автоматизированное рабочее место специалиста.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка письменного сообщения по теме. Создание мультимедийного проекта.	6	
	Дифференцированный зачет	2	
Максимальная учебная нагрузка		96	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка		64	
Самостоятельная работа		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

3.1. Материально-техническое обеспечение обучения

Для реализации программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный оборудованием:

- компьютерные столы;
 - кресла;
 - доска маркерная;
 - схемы;
 - плакаты;
 - учебно-методический комплект дисциплины.
- техническими средствами обучения:
- компьютер преподавателя;
 - компьютеры для обучающихся;
 - проектор;
 - принтер лазерный;
 - сканер;
 - акустическая система;
 - веб-камера;
 - флэш-память;
 - базовое программное обеспечение для компьютера преподавателя;
 - базовое программное обеспечение для компьютера обучающегося;
 - редакторы векторной и растровой графики;
 - настольная издательская система;
 - редактор веб-страниц;
 - система управления базами данных.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Основные:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020.
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020.
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. Информатика: учебник для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020.
4. Цветкова М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020.

Дополнительные:

1. Астафьев Н.Е. / под ред. М.С. Цветковой. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студентов СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014.
2. Колмыкова Е.А. Информатика: учеб. пособ. для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014.
3. Цветков М.С. Информатика и ИКТ: учебник для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013.

4. Виноградов Ю.Н. Математика и информатика: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014 (8)
5. Цветкова М.С. Информатика: Методическое пособие: метод. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2019 (1)
6. Информатика и её применения: научный журнал РАН

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для НПО, СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2012.
[Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа:
<https://drive.google.com/file/d/0B79RslfUMJS6Zmo4RTIzQjFZYk0/view>

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

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ЗНАНИЯ:		
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	- ориентируется в понятиях автоматизированной обработки информации, автоматизированных системах; - ориентируется в назначении, составе, структуре, сравнительных характеристиках персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.	Устный опрос, наблюдение и оценка на практических занятиях.
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	- ориентируется в базовых системных программных продуктах; - обосновывает выбор пакета прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.	Устный опрос, наблюдение и оценка на практических занятиях.
УМЕНИЯ:		
- использовать изученные прикладные программные средства.	- выполняет базовые приемы работы в прикладных программах, электронной почте, ресурсах сетей; - выполняет требования, правила и приемы работы с прикладным программным обеспечением общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации.	Оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	- проявляет культуру потребления информации, - демонстрирует умения и навыки пользования компьютерной техникой, навыки отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.	Наблюдение за деятельностью обучающихся, все практические работы.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	- проявляет заботу о защите цифровой информации.	Наблюдение за деятельностью обучающихся, все практические работы.
ЛР 16. Способен выполнять правила, пользоваться основными положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимым для исполнения должностных обязанностей.	- пользуется нормативными документами для исполнения профессиональных задач.	Наблюдение за деятельностью обучающихся, все практические работы.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрирует интерес к будущей профессии.	Подготовка докладов.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- формулирует цели и задачи предстоящей деятельности, - умеет представить конечный результат деятельности в полном объеме, - планирует предстоящую деятельность, - обосновывает выбор типовых методов и способов выполнения плана, - умеет проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат).	Внешнее наблюдение, самоконтроль, взаимоконтроль, сравнительный анализ деятельности студентов.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- определяет проблемы в профессионально-ориентированных ситуациях, - излагает способы и варианты решения проблемы, оценивает ожидаемого результата, - планирует поведения в профессионально ориентированных проблемных ситуациях.	Решение ситуационных задач, деловые игры, имитационные игры, наблюдение на практических занятиях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- умеет самостоятельно работать с информацией, понимает замысел текста, - демонстрирует навыки пользования словарями, справочной литературой, - умеет отделять главную информацию от второстепенной.	Внешнее наблюдение, самооценка, заполнение сравнительных таблиц, анализ СМИ.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	- демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Оценивание на практических занятиях, тестирование.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- умеет грамотно ставить и задавать вопросы, - способен координировать свои действия с другими участниками общения, - способен контролировать свое поведение, эмоции и настроение, - умеет воздействовать на партнера общения.	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимися, оценивание на практических занятиях. деловая игра.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявляет ответственности за работу членов команды, результат выполнения заданий.	Интерпретация результатов наблюдения за обучающимися, оценка, направленная на определение уровня сформированности компетенций, проявленных при выполнении практических работ.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	- демонстрирует стремление к самопознанию, самооценке,	Оценивание на практических занятиях,

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	саморегуляции и саморазвитию, - определяет свои потребности в изучении дисциплины, - владеет методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений, - осуществляет самооценку и самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью, - умеет осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определяет соответствующий конечный продукт, - реализует поставленную цель в деятельности	психологический тест на определение мотивации, самостоятельная работа.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявляет интерес к инновациям в области профессиональной деятельности, - понимает роль модернизации технологий профессиональной деятельности, - представляет конечный результат в полном объеме, - умеет ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий.	Интерпретация результатов наблюдения за обучающимися, участие в диспутах.
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	- правильно и эффективно решает профессиональные задачи с привлечением компьютерных программ, - имеет устойчивые навыки эффективного использования современных ИКТ, - демонстрирует на практике навыки использования средств ИКТ, - демонстрирует умения использования программного обеспечения для решения эксплуатационных задач, - определяет функциональные возможности автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе.	Самоконтроль Практическая работа
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	- демонстрирует умения разрабатывать технологические схемы организации перевозок и организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса	Самоконтроль Тесты Практическая работа
ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	- использует программное обеспечение для технологического	Самоконтроль Практическая работа

	обслуживания перевозочного процесса.	
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	- использует программное обеспечение для оформления перевозочных документов.	Самоконтроль Практическая работа