


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»
№ 338 от «31» августа 2018 года


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УД
ОП.04 Информационно-коммуникационные технологии в
профессиональной деятельности
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии 43.01.06. «Проводник на железнодорожном транспорте»

Одобрено на
педагогическом совете
протокол № 1
от «31» 08 2018 г.

Буй 2018


Согласовано
Зам. директора по УПР
 О.В. Сырцева

Рассмотрено
на заседании ПЦК
общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 1
от «31» 08 2018 г.

Председатель цикловой
комиссии
 (О.С.Кузьмина)

Рабочая программа разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России от «02» августа 2013 N 727 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.06. «Проводник на железнодорожном транспорте» (Зарегистрировано в Минюсте России «20» августа 2013 N 29741)

Составитель:

Преподаватель общеобразовательных дисциплин 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.....	15
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии: **43.01.06. «Проводник на железнодорожном транспорте».**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий;
- использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности;
- использовать изученные прикладные программные средства;

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

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных программных средств;
- возможности использования ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности;
- назначение и технологию, эксплуатацию аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии,

проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Проводить мероприятия по защите пассажиров и работников в чрезвычайных ситуациях и предупреждать их возникновение.

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

ПК 1.1. Проводить подготовку пассажирского вагона к рейсу.

ПК 1.2. Обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, учет и информирование руководства о наличии свободных и освобождающихся мест.

ПК 1.3. Обслуживать пассажиров в вагоне пассажирского поезда внутреннего и международного сообщения в пути следования.

ПК 1.4. Обеспечивать комфортность и безопасность проезда пассажиров в вагоне.

ПК 2.1. Наблюдать за техническим состоянием вагона и его оборудования в пути следования.

ПК 2.2. Обслуживать приборы отопления, принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, электрооборудование, холодильные установки.

ПК 2.3. Содержать в исправном состоянии внутреннее оборудование вагона и съемный инвентарь.

ПК 2.4. Обслуживать последний вагон.

ПК 3.1. Принимать грузы и сдавать их заказчикам в установленном порядке.

ПК 3.2. Обеспечивать установленные условия перевозки и сохранности материальных ценностей и другого имущества спецвагона в пути следования.

ПК 3.3. Обслуживать служебный вагон рефрижераторного поезда.

ПК 4.1. Оформлять и продавать проездные и перевозочные документы на железнодорожном транспорте.

ПК 4.2. Принимать проездные и перевозочные документы от граждан в случаях их отказа от поездки и возвращать им деньги.

ПК 4.3. Получать, хранить и сдавать денежные средства и бланки строгой отчетности в установленном порядке.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
Исследовательская работа	8
Работа с информационными источниками	8
Реферативная работа	4
Аттестация по дисциплине	Д/З

2.2. Тематический план учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоятельная работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
			Всего	Теоретическое обучение	Практические (семинарские) и лабораторные занятия	Курсовое проектирование
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	3	1	2	2		
Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем	1,5	0,5	1	1	-	
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	1,5	0,5	1	1	-	
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации	9	3	6	2	4	
Тема 2.1. Обработка текстовых документов	4,5	1,5	3	1	2	
Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.	4,5	1,5	3	1	2	
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.	16,5	5,5	11	3	8	
Тема 3.1. Обработка числовой информации	4,5	1,5	3	1	2	
Тема 3.2. Стандартные функции Excel	6	2	4	1	3	
Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel	6	2	4	1	3	
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	4,5	1,5	3	1	2	
Тема 4.1. Обработка звука. Обработка видео	4,5	1,5	3	1	2	
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования Компас.	6	2	4	2	2	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования	6	2	4	2	2	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии	4,5	1,5	3	1	2	
Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии	4,5	1,5	3	1	2	
Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.	10,5	3,5	7	3	4	

Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ.	4,5	1,5	3	1	2	
Тема 7.2. Транспортная задача	6	2	4	2	2	
Раздел 8. Информатизация предприятия	6	2	4	2	2	
Тема 8.1. Этапы решения задач информатизации	3	1	2	1	1	
Тема 8.2 Информационная безопасность	3	1	2	1	1	
Всего по дисциплине	60	20	40	16	24	

2.3. Содержание учебной дисциплины «Информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» по профессии 43.01.06. «Проводник на железнодорожном транспорте»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	1
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации		3	
Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем	Содержание учебного материала	1	
	1 Техника безопасности при работе с компьютерными системами. Санитарные требования. Правила эксплуатации компьютерных систем. Правила эксплуатации оборудования. Правила эксплуатации программ. Требования к выполнению лабораторных работ и к подготовке отчетов по ним.		
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	Содержание учебного материала	1	
	1 Понятие информации и информационных технологий. Классификация информационных технологий. Классификация информационных технологий по сферам их применения. Компьютерные системы, предназначенные для обработки текстовой, числовой, графической, аудио, видео и другой информации.		
	Самостоятельная работа: Информационные основы управления Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Работа с технической литературой: поиск информации о компьютерных системах, предназначенных для обработки различных видов информации	1	
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации		9	
Тема 2.1. Обработка текстовых документов	1 Система подготовки документов. Основные операции обработки тестов.	1	
	Практические занятия	2	
	1 .Создание документа с указанной структурой. Создание автоматического оглавления. Создание гиперссылок.		

	2	.Создание документа с указанной структурой. Создание автоматического оглавления. Создание гиперссылок.		
	Самостоятельная работа: Информационные процессы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Разработка новой панели инструментов для системы подготовки документов		1,5	
Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.	Содержание учебного материала		1	
	1	Интерфейс системы подготовки документов. Настройка Интерфейса приложения. Создание панелей инструментов. Создание новых кнопок в панели инструментов. Изменение значков на кнопках. Создание новых команд интерфейса с помощью технологии «Запись макросов		3
	Практические занятия		2	
	3.	Разработка интерфейса команд.		
	4	Создание новых панелей инструментов, новых кнопок. Разработка интерфейса команд. Создание макросов		
	Самостоятельная работа: Информационные процессы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Разработка новой панели инструментов для системы подготовки документов		1,5	
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.			16,5	
Тема 3.1. Обработка числовой информации	Содержание учебного материала		1	
	1	Компьютерные системы, предназначенные для обработки числовой информации. Электронная таблица – универсальная система обработки числовой информации: интерфейс таблицы, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. Преобразование типов документа. Использование гиперссылок к другим документам.		2
	Практические занятия		2	
	5	Эффективные способы ввода информации		
	6	Эффективные способы ввода информации		
	Самостоятельная работа: Подготовка реферата Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Подготовка реферата на тему « Технология обработки числовой информации. »		1,5	

Тема 3.2. Стандартные функции Excel	Содержание учебного материала		1	
	1	Наборы математических, логических функций. Функции, предназначенные для поиска и анализа информации. Примеры практических задач, которые решаются с помощью стандартных функций		3
	Практические занятия		3	
	7	Обработка информации с помощью логических функций	2	
	8	Обработка информации с помощью логических функций		
	9	Поиск информации		
Самостоятельная работа: Информационное моделирование Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Разработка табличной модели решения задач, проверка и анализ результата решения задач				
Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel	Содержание учебного материала		1	
	1	Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур: условное форматирование, сортировка фильтр, подведение итогов, сводная таблица. Диаграммы. Организация автоматической проверки данных при вводе. Примеры практических задач, которые решаются с помощью стандартных процедур		2
	Практические занятия		3	
	10	Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур	2	
	11	Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур		
	12	Решение производственных задач (разработка локальных смет, выбор типа оконного переплета, длина обогревательного прибора и др.)		
Самостоятельная работа: Информационное моделирование Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Разработка табличной модели решения задач, проверка и анализ результата решения задач				
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации		4,5		
Тема 4.1. Обработка звука. Обработка видео	Содержание учебного материала		1	
	1	Компьютерное представление звуковой информации. Понятие звукозаписи. Принципы компьютерного воспроизведения звука.		2

	Практические занятия	2	
	13 Воспроизведение и обработка звуковых и видео файлов		
	14 Воспроизведение и обработка звуковых и видео файлов.		
	Самостоятельная работа: Информационные процессы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Выполнение объединения нескольких изображений, нескольких звуковых файлов.	1,5	
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования Компас.		6	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	2	
	1 Виды и назначение систем автоматизированного проектирования. Интерфейс системы компас. Основные режимы работы: построение элементов, измерение, размеры и технологические обозначения, выделение, редактирование.		2
	2 Создание вида, выбор масштаба и системы координат. Выбор атрибутов линий. Хранение чертежей в электронном виде и печать на бумаге.		
	Практические занятия	2	
	15 Создание чертежа (схемы электросигнализации)		
	16 Создание чертежа (схемы электросигнализации)		
	Самостоятельная работа: Информационные процессы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Создание чертежа плана помещений малого предприятия для размещения компьютерной системы.	2	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии		4,5	
Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	1	
	1 Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи.		2
	Практические занятия	2	
	17 Создание WEB страниц		
	18 Поиск информации в интернет		

	Самостоятельная работа: Информационные процессы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Поиск информации в интернет, разработка WEB сайта.	1,5	
Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.		10,5	
Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ.	Содержание учебного материала	1	
	1 Технология разработки оптимального плана с помощью программной надстройки «Поиск решения»: целевая функция, изменяемые ячейки, ограничения		3
	Практические занятия	2	
	19 Постановка задачи, формализация и построение табличной модели решения. Отладка решения и типичные ошибки.		
	20 Разработка оптимального плана работ		
	Самостоятельная работа Доклад с сопровождением электронных технологий Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Особенности обработки экономической информации.	1,5	
Тема 7.2. Транспортная задача	Содержание учебного материала	2	
	1 Постановка транспортной задачи, формализация и построение табличной модели решения.		3
	2 Примеры реальных транспортных задач. Решение закрытой и открытой транспортных задач.		
	Практические занятия	2	
	21 Решение транспортной задач		
	22 Решение транспортной задачи		
		Самостоятельная работа: Информационное моделирование Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Разработка табличной модели решения транспортной задачи, задачи разработки оптимального плана работ.	2
Раздел 8. Информатизация предприятия		6	
Тема 8.1. Этапы решения задач информатизации	Содержание учебного материала	1	
	1 Практические примеры информатизации предприятий. Отличие учебных задач от реальных задач информатизации.		2

	Практические занятия	1	
	23 Анализ практических примеров. Экономические аспекты применения информационных технологий		
	Самостоятельная работа: Информационные основы управления Примерная тематика в неаудиторной самостоятельной работы Подготовка рефератов на тему: Защита информации.	1	
Тема 8.2 Информационная безопасность	Содержание учебного материала	1	
	1 Проблемы защиты информации в информационном обществе. Уровни защиты информации. На предприятии.		1
	Практические занятия	1	
	24 Классификация вирусов в зависимости от объектов заражения. Технология «лечения» зараженных файлов с помощью антивирусных программ.		
	Самостоятельная работа: Информационные основы управления Примерная тематика в неаудиторной самостоятельной работы Подготовка рефератов на тему: Защита информации.	1	
	Всего	60	

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

Оборудование лаборатории:

Лаборатория, оснащенная современными персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть, с выходом в интернет, со следующим дополнительным оборудованием: принтер формата А3, плоттер формата А1, сканер формата А4, мультимедийный проектор.

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows XP, офисный пакет Microsoft Office, программа воспроизведения звуковых и видео-файлов Windows Media, системы автоматизации проектирования: КОМПАС, BASE, ПК ЛИРА, ПК МОНОМАХ, обозреватель Microsoft Internet Explorer, антивирусная программа ESET NOD32, средство информационного проектирования Erwin.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.
2. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицын С.В. Операционные системы и среды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.
3. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 378с.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256с.
5. Хлебников А.А. Информатика: учебник (среднее профессиональное образование). – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 443с.
6. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352с.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

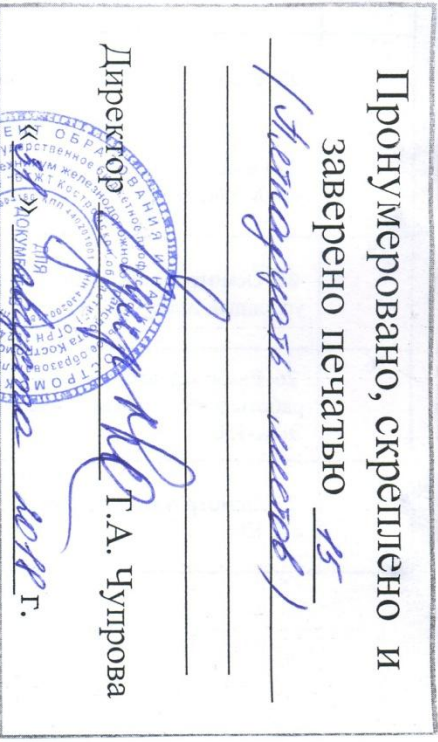
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Уметь	
Применять программное обеспечение в профессиональной деятельности, устанавливать пакеты прикладных программ	Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа
Применять телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа
Отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа
Знать	
Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование. Внеаудиторная самостоятельная работа
Перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе ПК	Тестирование. Внеаудиторная самостоятельная работа
Основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Текущий контроль. Экспресс опрос.
Технологию освоения пакетов прикладных программ	Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа

Пронумеровано, скреплено и

заверено печатью 15

(Актаруага штеб)

Директор Т.А. Чупрова



2018 г.