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» № 404 от «30» августа 2019 года

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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 № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>августа</u> 2019 г. Согласовано Зав. УМО

Е.В.Румянцева

Рассмотрено

на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Председатель цикловой комиссии

(Смирнова М.В.)

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

Составитель:

Преподаватель Костромской ОГБПОУ

«БТЖТ «бласти»

Н.С.Попова

### СОДЕРЖАНИЕ

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

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «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 обшими компетенциями:

- 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.

- OК 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.
- OK 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.
- ОК. 8. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть профессиональными компетенциями:

- 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	Дифференцированный
	зачет

2.2. Тематический план учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» для профессии: 43.01.06. «Проводник на железнодорожном транспорте»

профессиональной деятельности» для профе		1	Количество аудиторных часов				
Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоя тельная работа студента (час)	Всего	Теоретическое обучение	Практические (семинарские) и лабораторные занятия	Курсовое проектиро вание	
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 компъютерных 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		Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Вводный курс изучаемой дисциплины «Информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	1	1
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации		3	
Тема 1.1. Основные требования	Содержание учебного материала	1	
по безопасности и эксплуатации компъютерных систем	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,	Содержание учебного материала	1	
хранения, обработки и представления информации	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	
<b>Тема 2.1.</b> 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	1,5	
	Разработка новой панели инструментов для системы подготовки документов		
Тема 2.2. Настройка интерфейса	Содержание учебного материала	1	
приложения.	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	1,5	
	Разработка новой панели инструментов для системы подготовки документов		_
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.	хи		
Тема 3.1. Обработка числовой	Содержание учебного материала		-
информации	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	
<b>Тема 3.2.</b> Стандартные функции	Содержание учебного материала	1	-

Excel .	1	Наборы математических, логических функций. Функции, предназначенные для поиска и анализа информации. Примеры практических задач, которые решаются с помощью стандартных функций		3
	Пра	ктические занятия	3	
	7	Обработка информации с помощью логических функций		
	8	Обработка информации с помощью логических функций		
	9	Поиск информации		
	Сам	остоятельная работа: Информационное моделирование	2	
	При	мерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	Разр зада	работка табличной модели решения задач, проверка и анализ результата решения ч		
Тема 3.3. Стандартные процедуры	Сод	ержание учебного материала	1	
Excel		Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур: условное		2
	1	форматирование, сортировка фильтр, подведение итогов, сводная таблица.		
		Диаграммы. Организация автоматической проверки данных при вводе. Примеры		
		практических задач, которые решаются с помощью стандартных процедур		
	Пра	ктические занятия	3	
	10	Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур		
	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.)		
		остоятельная работа: Информационное моделирование		
		мерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы	2	
	Разр	работка табличной модели решения задач, проверка и анализ результата решения	2	
	зада	Ч		
Раздел 4. Мультимедийные			4.5	
технологии обработки и			4,5	
представления информации	Co-		1	
Тема 4.1. Обработка звука.	Содержание учебного материала		1	2
Обработка видео	1	Компьютерное представление звуковой информации. Понятие звукозаписи.		2
	Un a	Принципы компьютерного воспроизведения звука.	2	
	11pa	ктические занятия		

13	Воспроизведение и обработка звуковых и видео файлов		
14	1 1 1		
	мостоятельная работа: Информационные процессы	1.5	
	имерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы	1,5	
B	полнение объединения нескольких изображений, нескольких звуковых файлов.		
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования Компас.		6	
Тема 5.1. Системы Со	держание учебного материала	2	
автоматизированного 1	Виды и назначение систем автоматизированного проектирования. Интерфейс		2
проектирования	системы компас. Основные режимы работы: построение элементов, измерение,		
	размеры и технологические обозначения, выделение, редактирование.		
2	Создание вида, выбор масштаба и системы координат. Выбор атрибутов линий.		
	Хранение чертежей в электронном виде и печать на бумаге.		
$\Pi_{ m I}$	Практические занятия		
15	Создание чертежа (схемы электросигнализации )		
16	Создание чертежа (схемы электросигнализации)		
Ca	Самостоятельная работа: Информационные процессы		
П	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
Co	Создание чертежа плана помещений малого предприятия для размещения компьютерной		
си	темы.		
Раздел 6.			
Телекоммуникационные		4,5	
технологии			
	держание учебного материала	1	
Телекоммуникационные	Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение		2
технологии 1	передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения		
	надежности ее передачи.		
	рактические занятия	2	
17	Создание WEB страниц		
18	Поиск информации в интернет		

	Самостоятельная работа: Информационные процессы	1,5	
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	Поиск информации в интернет, разработка WEB сайта.		
Раздел 7. Особенности		10,5	
обработки экономической			
информации.			
Тема 7.1. Разработка	Содержание учебного материала	1	
оптимального плана работ с	1 Технология разработки оптимального плана с помощью программной надстройки		3
помощью ЭВМ.	«Поиск решения»: целевая функция, изменяемые ячейки, ограничения		
	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	1,5	
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы	,	
	Особенности обработки экономической информации.		
Тема 7.2. Транспортная задача	Содержание учебного материала	2	
	1 Постановка транспортной задачи, формализация и построение табличной модели		3
	решения.		
	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	2	
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	Разработка табличной модели решения транспортной задачи, задачи разработки		
	оптимального плана работ.		
Раздел 8. Информатизация	•	6	
предприятия			
Тема 8.1. Этапы решения задач	Содержание учебного материала	1	
информатизации	1 Практические примеры информатизации предприятий. Отличие учебных задач от		2
	реальных задач информатизации.		

	Пра	актические занятия	1	
	23	Анализ практических примеров. Экономические аспекты применения		
		информационных технологий		
	Can	 постоятельная работа: Информационные основы управления		
	При	имерная тематика в неаудиторной самостоятельной работы	1	
		дготовка рефератов на тему: Защита информации.		
Тема 8.2 Информационная	Сод	ержание учебного материала	1	
безопасность	1	Проблемы защиты информации в информационном обществе. Уровни защиты		1
		информации. На предприятии.		
	Пра	актические 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		1	
	Подготовка рефератов на тему: Защита информации.			
	Bce	ero	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

Реализация рабочей программы по учебной дисциплине осуществляется в учебном кабинете «Информатика и ИКТ» по дисциплине ОП.04 Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Оборудование кабинета:

Кабинет, оснащенныйя современными персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть, с выходом в интернет, со следующим дополнительным оборудованием: принтер формата A4, сканер формата A4, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows XP, офисный пакет Microsoft Office, программа воспроизведения звуковых и видеофайлов Windows Media.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Основные источники и литература

1. Оганесян В.О., Курилова А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224с.

#### Интернет-ресурсы

<u>www.fcior.edu.ru</u> (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»).

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

Пронумеровано, прошнуровано и заверено печатью 16

Щестнасция т. А. Чупрова
« 20 » 20 г.