

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРО-  
ФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Тамбов 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) для специальности 43.02.06 «Сервис на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте)»

Организация-разработчик:

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М. С. Солнцева»

Разработчики:

Уваров А. Н., преподаватель ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М. С. Солнцева»

Рассмотрено на заседании ПЦК  
Общих профессиональных дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Т.М.Селянская

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.06 «Сервис на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте)»

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.05. «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП по специальности и является обязательной частью цикла.

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

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

- ✓ использовать знания и умения в области менеджмента при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- ✓ анализировать управленческие решения и процесс их реализации;
- ✓ анализировать организацию работы исполнителей и систему мотивации повышения качества труда.

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

- ✓ функции и виды менеджмента;
- ✓ особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (сервис на транспорте);
- ✓ методы управления;
- ✓ процесс принятия и реализации управленческих решений;
- ✓ основы организации работы коллектива исполнителей;

## **1.4. Компетенции на освоение программы учебной дисциплины «ИКТ в профессиональной деятельности»:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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. Бронировать перевозку пассажиров на транспорте.

ПК 1.3. Бронировать (резервировать) багажные и грузовые перевозки.

ПК 1.6. Бронировать места в гостиницах и аренду автомашин.

ПК 2.1. Организовывать и предоставлять пассажирам информационно-справочное обслуживание в пунктах отправления и прибытия транспорта.

ПК 2.3. Организовывать обслуживание пассажиров в VIP-залах и бизнес-салонах пунктов отправления и прибытия транспорта.

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины «ИКТ в профессиональной деятельности»:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся 111 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся: 74 часа.

теоретическое обучение: 20 часов.

практические работы обучающихся: 54 часа.

самостоятельной работы обучающихся: 37 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины «Информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
практические занятия	54
теоретические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>зачётной работы</b>

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объём часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>		<b>82</b>	
Тема 1.1. Основные понятия информационных технологий и автоматизированных систем управления железнодорожным транспортом и перспективы её развития	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>20</b>	
	Основные понятия информационных технологий. Классификация информационных технологий. Системы классификации и кодирования информации.	2	2
	Кодирование объектов железнодорожного транспорта. Организация работы информационных подразделений во взаимодействии с ГВЦ. Современные проблемы информатизации железнодорожного транспорта		
	<i>Практические занятия</i>	8	
	Кодирование информации с использованием классификаторов.		
	Кодирование информации с использованием классификаторов. Подготовка презентации на тему «Кодирование объектов железнодорожного транспорта» Подготовка презентации на тему «Информатизация железнодорожного транспорта»		
<i>Самостоятельная работа</i>	10		
Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к защите практической работы			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объём часов	Уровень усвоения
Тема 1.2. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>62</b>	2
	<p>Состав технических средств. Общие сведения о вычислительных сетях. Технические средства защиты в вычислительных сетях. Средства отображения информации.</p> <p>Основные сведения об Интернете. Применение Интернета на железнодорожном транспорте</p> <p>Программное обеспечение. Основные понятия. Системное программное обеспечение. Системы управления базами данных. Прикладное программное обеспечение.</p> <p>Понятие безопасности. Угрозы информационной безопасности. Особенности обеспечения информационной безопасности. Обеспечение безопасности информационных технологий железнодорожного транспорта.</p>	8	
	<i>Практические занятия</i>	40	
	<p>Подготовка презентации на тему «Сетевые технологии обработки информации»</p> <p>Подготовка презентации на тему «Прикладное программное обеспечение»</p> <p>Подготовка презентации на тему «Защита информации от несанкционированного доступа»</p> <p>Работа в текстовом редакторе Microsoft Word</p>		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объём часов	Уровень усвоения
	<p>Работа со списком в таблице Excel</p> <p>Заполнение списка данными</p> <p>Сортировка записей списка в Excel</p> <p>Выборка данных из списка таблицы Excel</p> <p>Поиск максимального значения элемента данных списка</p> <p>Вычисление показателей с помощью команды «Итоги»</p> <p>Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц</p> <p>Создание таблицы в Access в режиме конструктора</p> <p>Заполнение таблицы в Access</p> <p>Установление межтабличных связей в базе данных</p> <p>Создание запросов на выборку с помощью мастера и конструктора</p> <p>Определение условий отбора</p> <p>Изменение запроса на выборку в режиме конструктора</p> <p>Проведение расчётов в запросах базы данных</p>		
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b>		
	Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к защите практической работы	14	
<b>Раздел 2. Современные автоматизированные информационные системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте</b>		<b>27</b>	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов</b>	<b>Объём часов</b>	<b>Уровень усвоения</b>
Тема 2.1. Автоматизированные информационно-управляющие и интегрированные системы	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b><i>10</i></b>	2
	Сетевая интегрированная российская информационно-управляющая система «СИРИУС». Автоматизированная система ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ». Автоматизированная система ДИСПАРК. Автоматизированная система управления контейнерными перевозками ДИСКОН	4	
	<b><i>Практические занятия</i></b>	2	
	Изучение автоматизированной технологии построения графика исполненного движения поездов.		
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	4	
Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к защите практической работы			
Тема 2.2. Автоматизированные системы управления технологическими процессами	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b><i>4</i></b>	2
	Автоматизированная система управления сортировочной станцией АСУ СС. Автоматизированная система управления грузовой станцией АСУ ГС. Автоматизированная система управления контейнерным пунктом АСУ КП. Автоматизированная система обеспечения своевременной и адресной доставки грузов «Грузовой Экспресс» АСУ ГЭ	2	
	Самостоятельная работа	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объём часов	Уровень усвоения
	Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к защите практической работы		
Тема 2.3. Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками «Экспресс-3»	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	8	2
	Автоматизированная подсистема регулирования пассажирских перевозок АСУ-Л. Автоматизированная подсистема билетно-кассовых операций. Общие положения работы билетного кассира в АСУ «Экспресс». Терминальное оборудование, используемое в системе «Экспресс». Автоматизированная подсистема управления багажной работой ЭСУБР. Автоматизированные подсистемы справочно-информационного обслуживания пассажиров в нормативно-справочной информации. Автоматизированная подсистема управления парком пассажирских вагонов АСУ ПВ	2	
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Технология оформления проездных документов для разной категории пассажиров в системе «Экспресс-3»	2	
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b>		
Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к защите практической работы	4		
	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	5	2

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов</b>	<b>Объём часов</b>	<b>Уровень усвоения</b>
Тема 2.4. Автоматизированная система сбора, передачи информации и обработки данных	Сети связи на железнодорожном транспорте. Единая сеть передачи данных железнодорожным транспортом ЕСПД. Система электронного обмена данными в международном и смешанном сообщениях. Система автоматической идентификации подвижного состава САИ «Пальма». Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов ЭТРАН. Единый комплекс автоматизированной системы управления финансовыми ресурсами ЕК АСУФР.	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>	3	
	Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к защите зачётной работы		
<b>Итоговый контроль</b>		<b>2</b>	
	Зачётная работа	2	
<b>ИТОГО</b>		<b>111</b>	

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 учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

##### **Технические средства обучения:**

1. мультимедиа проектор или плазменная тв-панель;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
6. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Михеева Е. В., Титова О. И. Информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебник. – М: Academia 2019.
2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е. В. Михеева. — 9-е изд., стер. —

М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 257 с.

3. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М: Academia 2009.

#### **Дополнительные источники:**

1. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 10 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.
2. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 11 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.
3. Могилев А. В., Информатика: учебное пособие для студентов пед. вузов – М.: Издательский центр "Академия", 2009.
4. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира – СПб.: Питер, 2009.
5. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.
6. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
Классифицировать программное обеспечение, внедрять современные прикладные программные средства. Работать с элементами Windows. Осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой Windows. Создавать объекты. Осуществлять их копирование, перемещение, удаление, восстановление.	Оценка фронтального опроса по теме 1.1..
Осуществлять выбор параметров для создания документа в Microsoft Word. Получать справочную информацию по интересующей теме. Создавать, сохранять и открывать документ. Редактировать и форматировать документ. Осуществлять поиск, замену фрагментов текста, проверку правописания. Создавать таблицы в Microsoft Word. Форматировать таблицу. Связывать текст гиперссылками. Использовать формулы. Вставлять графические объекты. Производить оформление страницы документа и вывод на печать.	Оценка выполнения алгоритмов работы в текстовом редакторе Microsoft Word.

<p>Получать справочную информацию по интересующей теме и выполнять первоначальные настройки параметров программы Microsoft Excel. Выполнять операции по автозаполнению отдельных ячеек и диапазонов. Строить и редактировать диаграммы. Производить вычисления при помощи формул. Пользоваться средствами мастера функций. Создавать простейшую базу данных в виде таблицы. Осуществлять сортировку и поиск данных. Выполнять автоматизированные расчеты.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Excel.</p>
<p>Создавать базу данных в Microsoft Access. Создавать таблицы и межтабличные связи. Редактировать данные и структуру таблицы. Создавать запросы, формы, делать отчёты.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Access.</p>
<p>Осуществлять поиск правовой и юридической информации в сети Интернет, использовать электронную почту. Осуществлять поиск, сбор и обработку информации в автоматизированных системах правового назначения. Работать в информационно-справочных системах. Создавать WEB-сайты.</p>	<p>Оценка фронтального опроса по теме 1.2..</p>

<p>Знания:</p>	
<p>Основные задачи и направления информатизации общества. Понятия информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических занятий;</li> <li>- рефератов;</li> <li>- докладов;</li> <li>- самостоятельных работ;</li> <li>- защита проектов; подготовка презентаций;</li> </ul>



<p>Алгоритмы запуска программ Microsoft Word. Назначение строки меню, панелей инструментов, рабочей области, строки состояния. Понятия форматирования, редактирования документа. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров редактора. Способы создания, сохранения и открытия документа. Правила набора текста. Приемы удаления, перемещения и копирования фрагментов документа, поиска и замены фрагментов текста, проверки правописания и переноса слов, форматирования текста. Способы создания таблиц, преобразования в таблицу существующего текста и форматирования таблиц. Понятия: гиперссылка, стиль документа. Алгоритмы создания математических формул. Основные приемы работы с рисунками, WordArt, графическими объектами. Настройку оформления страницы документа и вывода на печать.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических занятий;</li> <li>- рефератов;</li> <li>- докладов;</li> <li>- самостоятельных работ;</li> <li>- защита проектов;</li> <li>- подготовка презентаций;</li> </ul>
<p>Интерфейс программы Microsoft Excel. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров программы. Понятия: ячейка, диапазон, строка, столбец электронной таблицы, относительная и абсолютная ссылка. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Правила написания формул, работы с мастером функций. Основные приемы сортировки, фильтрации и поиска информации. Установку параметров страницы и вывода на печать.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических занятий;</li> <li>- рефератов;</li> <li>- докладов;</li> <li>- самостоятельных работ;</li> <li>- защита проектов;</li> <li>- подготовка презентаций;</li> </ul>
<p>Интерфейс программы Microsoft Access. Приёмы создания баз данных и таблиц. Алгоритм создания связей между таблицами. Возможности редактирования данных таблицы и</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических занятий;</li> <li>- рефератов;</li> </ul>

<p>структуры таблицы. Способы создания запросов, форм и составления отчётов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- докладов;</li> <li>- самостоятельных работ;</li> <li>- защита проектов; - подготовка презентаций;</li> </ul>
<p>Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Тенденции развития компьютерных коммуникаций в юриспруденции. Понятие правовых информационных систем. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска правовой информации в Интернете. Понятие и классификация автоматизированных информационных систем. Технологию создания WEB-сайтов.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических занятий;</li> <li>- рефератов;</li> <li>- докладов;</li> <li>- самостоятельных работ;</li> <li>- защита проектов;</li> <li>- подготовка презентаций;</li> </ul> <p>Итоговый контроль в форме зачётной работы</p>