

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))**

Институт международных транспортных коммуникаций



Рабочая программа учебной дисциплины,
как компонент образовательной программы
среднего профессионального образования -
программы СПО
по специальности
Документационное обеспечение управления и
архивоведение,
утвержденная председателем учебно-
методической комиссии РУТ (МИИТ)
Моргуновой Г.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

по специальности - 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

Рабочая программа
учебной дисциплины в виде электронного документа
выгружена из единой корпоративной информационной
системы управления университетом и соответствует
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 10231 Дата: 09.06.2022
Подписал: председатель учебно-методической
комиссии Моргунова Галина Анатольевна

ОДОБРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

Протокол от «10» июня 2021 г. № 1

Председатель



Г.А. Моргунова

Разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования по
специальности 46.02.01
«Документационное обеспечение
управления и архивоведение».

СОГЛАСОВАНО

Председателем цикловой комиссии



Г.А. Моргунова

«09» июня 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель учебно-методической
комиссии



Г.А. Моргунова

Протокол от «09» июня 2022 г. № 6

Составитель:

Боброва Елена Викторовна - старший преподаватель кафедры
«Документационное обеспечение международных коммуникаций»

Рецензенты:

Романова Алина Терентьевна - профессор кафедры «Международный
бизнес»

Руководитель Канцелярии Департамента документации и контроля
Центрального Аппарата Политической партии СПРАВЕДЛИВАЯ РОССИЯ

С. В. Санина

Врио директора РГАНТД П. А. Кюнг

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА ЕН.02 Информатика**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 "Информатика" является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО и разработана в соответствии ФГОС СПО по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к циклу ЕН программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине:

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

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ЕН. 02 "Информатика" направлена на достижение обучающимися следующих предметных результатов освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных

конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 137 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

1.5. Использование часов вариативной части ПССЗ

В дисциплине ЕН.02 "Информатика" использование вариативной части нагрузки не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	137
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
Лекция	12
Практическое занятие	70
Лабораторная работа	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
в том числе:	
Самостоятельная работа	45
Итоговая аттестация в форме другая форма контроля	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины цикла ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.		20		
Тема 1.1 Информация, информационные процессы и информационное общество.	Содержание учебного материала: 1 Основные понятия. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информационное общество. Информатизация общества, развитие вычислительной техники. Самостоятельная работа обучающихся. Написание рефератов и сообщений «Классификация информационных процессов» и т.д..	8	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 1.2 Технологии получения, хранения, обработки и передачи информации.	Содержание учебного материала: 1 Основные технологии работы с информацией. Поиск и систематизация информации, хранение информации, передача информации в технических системах. 2 Основные понятия автоматизированной обработки информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Самостоятельная работа обучающихся. Составление алгоритмов для решения технических задач по теме «Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации».	12	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9
Раздел Общий состав и структура		44		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.				
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала: 1 Общий состав и структура персональных ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера: процессор, память. Периферийные устройства. Клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик. Мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером. Виды программ для компьютеров. Инсталляция программ. Практические занятия. Архитектура персонального компьютера. Контрольные работы. Самостоятельная работа обучающихся. Составление схемы подключения периферийных устройств компьютера. Составление таблицы классификации программного обеспечения	10	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 2.2 Операционные системы и оболочки.	Содержание учебного материала: 1 Операционная система. Разнообразие операционных систем. Виды операционных систем. Виды, назначение, состав, загрузка. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Лабораторные работы. Практические занятия. Настройка пользовательского интерфейса WINDOWS. Окно «Мой компьютер». Выполнение операций с каталогами и файлами. Создание, установка свойств и удаление ярлыков. Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение	6	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	рефератов по темам: «Операционные системы и их виды», «Файловые системы и их виды».			
Тема 2.3 Файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.	Содержание учебного материала: 1 Общий обзор, назначение и возможности, порядок работы прикладных программ. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит. Практические занятия. Выполнение операций с каталогами и файлами посредством файлового менеджера. Работа с файлами и каталогами в программе «Проводник» Архивация файлов Самостоятельная работа обучающихся. Составление схем классификаций файловых менеджеров, программ – архиваторов.	16	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 2.4 Итоговая работа.	Содержание учебного материала:	0		
Тема 2.5 Вредоносные программы и компьютерные вирусы.	Содержание учебного материала: 1 Защита информации от вредоносных программ. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. 2 Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы. Практические занятия. Размещение, поиск и сохранение информации. Антивирусные средства защиты Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка сообщений по темам: « Виды вредоносных программ», «Загрузочные вирусы», «Файловые вирусы», «Сетевые вирусы».	12	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.		8		
Тема 3.1 Компьютерные телекоммуникации. Основные услуги компьютерных сетей.	Содержание учебного материала: 1 Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации. Практические занятия. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Осуществление передачи и получения сообщений по электронной почте. Контрольные работы. Самостоятельная работа обучающихся. Поиск информации в сети Интернет по ключевым словам, с помощью поисковых программ.	8	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9
Раздел Стандартные программы WINDOWS		14		
Тема 4.1 Стандартные программы WINDOWS	Содержание учебного материала: Практические занятия Основы обработки графических изображений Мультипрограммный режим работы в среде WINDOWS Комплексная работа с информацией в среде WINDOWS Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов	14	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел Прикладные программные средства.		51		
Тема 5.1 Текстовые процессоры.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1 Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов. Копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагмента текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование документов. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ объектов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Работа с многостраничными документами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать. Практические занятия. Интерфейс Microsoft Word</p> <p>Списки и стили Работа с графическими элементами Сложное редактирование Редактирование, рецензирование документов Комплексное использование возможностей MS WORD для создания текстовых документов Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий по изучению возможностей текстового редактора: редактирование и форматирование документа, вставка в документ объектов.</p>	24	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 5.2 Электронные таблицы.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1 Электронные таблицы. Основные понятия и способ</p>	27	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	<p>организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Оформление таблиц. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Проведение расчетов в электронных таблицах и представление данных в наглядном виде, поиск информации. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице. Практические занятия. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel Построение и форматирование диаграмм в MS Excel Использование функций в расчетах MS Excel Относительная и абсолютная адресация Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение заданий по изучению возможностей электронных таблиц по темам: « Абсолютные и относительные ссылки», «Фильтрация и поиск данных в электронных таблицах».</p>			
Тема 5.3 Итоговая работа.	Содержание учебного материала:	0		
	Всего:	137		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Операционная система Windows и/или AstraLinux

Специализированное и общее ПО

Open Office или Libreoffice

3D Canvas

Blender

Visual Studio Community

Python с расширениями PIL, Py OpenGL

FAR

XnView

7-Zip

AcrobatReader

GIMP

Inkscape

Paint.net

VBox

Mozilla FireFox

Chrome

Eclipse (PHP,C++, Phortran)

VLC QTEPLOT

Visual Studio Code <https://code.visualstudio.com/License/>

Notepad++ <https://notepad-plus-plus.org/>

Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010),
(бессрочно);

Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013),
(бессрочно);

Chrome (<http://www.chromium.org/chromium-os/licenses>), (бессрочно); 7-
Zip (<http://www.7-zip.org/license.txt>), (бессрочно);

AcrobatReader
(http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно);

ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/>), (бессрочно);

LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>), (бессрочно);

Веб-браузер Chromium (<https://www.chromium.org/Home/>), (бессрочно);

Антивирус Касперский (<https://www.kaspersky.ru/>), (до 23 июня 2024);

Архиватор Ark (<https://apps.kde.org/ark/>), (бессрочно);

Okular (<https://okular.kde.org/ru/download/>), (бессрочно);
Редактор изображений Gimp (<https://www.gimp.org/>), (бессрочно).

Технические средства обучения:

Моноблок Acer Intel(R) Celeron(R) CPU N2930 @ 1.83Hz, 1.83Hz ОЗУ 4Gb
-26 шт.

Моноблок Acer Intel(R) Pentium(R) CPU J2900 @ 2.41Hz, 2.41Hz ОЗУ 2Gb
-8 шт.

Клавиатура -32 шт.

Мышь -32 шт.

ПО: программа для обработки графических изображений IrFanView,
Windows, MS Office, программа для перевода - онлайн Google-переводчик,
антивирус Касперского, Acrobat для чтения pdf файлов (визуализированных
электронных документов), учебная версия T-FLEX CAD.

Стенды - 6 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

№ п/п	Библиографическое описание
1	Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (А2-В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474378
2	С.Р. Гуриков Информатика Znanium 2021

Дополнительные источники:

№ п/п	Библиографическое описание
1	Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования Юрайт 2021
2	Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования Юрайт 2021

Интернет-ресурсы

<https://avidreaders.ru/read-book/informacionnye-tehnologii-v-professionalnoy-deyatelnosti-1.html>

<https://infojournal.ru/info/>

3.3. Сопровождение реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение программы может проводиться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) при наличии объективных уважительных причин и/или обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), препятствующих обучающимся и/или преподавателям лично присутствовать при проведении занятия.

В этом случае допускается проводить занятие удаленно в соответствии с расписанием, утвержденным руководителем структурного подразделения на платформах: MS Teams (предпочтительно), Zoom и прочие (при согласовании с руководством).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется педагогическим работником в процессе проведения аудиторных занятий, что позволяет проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения регламентированы соответствующим Фондом оценочных средств (ФОС) по учебной дисциплине цикла ЕН.02 "Информатика".