

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол
от « 27 » апреля 2022 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от « 27 » апреля 2022 г.
№ 705/41д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ЕН. 02 Информатика

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

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа		3Э-25, 3Э-26, 3Э-37
Курс	-	1
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	18
- лекции, уроки, час.	-	
- практическое обучение, час.	-	16
- лабораторные работы, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	-	2
Консультации, час.	-	6
Самостоятельная работа, час.	-	99
Итого объём образовательной программы, час.	-	123
Форма промежуточной аттестации	-	зачёт

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовой подготовки) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 376 от 22.04.2014 года.

Разработчик:

Гордеева Е. А, преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»

Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Мовшук О.Е.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:

Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 4 от « 30 » марта 2022 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 6 от « 27 » апреля 2022 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы дисциплины	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины	4
1.2	Использование часов вариативной части ППССЗ	5
2	Структура и содержание программы дисциплины	7
2.1	Структура и объем дисциплины	7
2.2	Распределение часов по курсам и семестрам	8
2.3	Тематический план и содержание дисциплины	9
3	Условия реализации программы дисциплины	15
3.1	Материально-техническое обеспечение	15
3.2	Информационное обеспечение	15
4	Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины	16
Приложение 1	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	19

1 Общая характеристика программы дисциплины

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины

Цели дисциплины:

Формирует информационную грамотность, создаёт основу для автоматизации оформления документации профессиональных дисциплин, формирует базовые приёмы работы с современными тиражируемыми программными продуктами, необходимыми в практической деятельности специалистов управленческого профиля.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;
- пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.

Знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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;

Профессиональные компетенции

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

Личностные результаты.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры ЛР 25 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР 27. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ЛР 36. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2 Использование часов вариативной части ППССЗ

Дисциплина входит в математический и общий естественно-научный, учебный цикл и предусматривает использование часов вариативной части

Использование часов вариативной части ППССЗ – 24 часов.

В дисциплине предусматривается расширение и углубление имеющихся умений и знаний, за счёт часов вариативной части 14 часов

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p><u>Уметь:</u> использовать изученные прикладные программные средства</p> <p><u>Знать:</u> базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>Сводные таблицы и диаграммы. Вычисления, изменение математических операций. Применение автофильтров. Срезы. Группировка числовых и текстовых полей, дат. Создание диаграмм. Консолидация данных с помощью функций ВПР, ГПР, ПРОСМОТР. Защита книги, листа, ячейки. Ограничения на ввод</p>	14	Для получения знаний о инструментах аналитики данных

В дисциплине предусматривается введение дополнительных умений и знаний за счёт часов вариативной части 10 часов

Дополнительные знания, умения	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p><u>Уметь:</u> – пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.</p> <p><u>Знать:</u> – компьютер</p>	<p>Раздел 4. Сетевые информационные технологии Тема 4.1. Локальные и глобальные сети Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации Тема 4.3. Автоматизированные</p>	10	<p>Для получения знаний о работе глобальных сетей</p> <p>Для получения знаний хранения данных</p> <p>Для получения знаний переработке данных</p> <p>Защите данных</p> <p>Для приобретения навыков работы с</p>

<p>ные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.</p>	<p>системы Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды Самостоятельная работа обучающихся Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.</p>	<p>поисковыми системами</p>
---	--	-----------------------------

2 Структура и содержание программы дисциплины

2.1 Структура и объем дисциплины

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Введение								
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации	8	8						
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	42	42						
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	64	42	16		16			
Раздел 4. Сетевые информационные технологии	11	13						
Итоговое занятие								
Промежуточная аттестация в форме зачета	2		2					2
Промежуточная аттестация в форме экзамена		-	-	-	-	-	-	-
Консультации	6							
Итого объем образовательной программы	123	99	18		16	0	0	2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Курс	I	II	III	ИТОГО
1.	Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:		18		18
	- лекции, уроки, час.		0		0
	- практические занятия, час.		16		16
	- лабораторные занятия, час.		0		0
	- курсовой проект/работа, час.		0		0
	- промежуточная аттестация, час.		2		2
2.	Консультации, час.		6		6
3.	Самостоятельная работа, час.		99		99
4.	Итого объем образовательной нагрузки, час.		123		123
5.	Форма промежуточной аттестации		зачёт		зачёт

2.3 Тематический план и содержание дисциплины

№ занятия	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов Коды программы
	Курс 1				
	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации	8			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации Стадии обработки информации.</p> <p>Тема 1.2. Технология обработки информации Технологические решения обработки информации, телекоммуникации Стадии обработки информации</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.</p>	8	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	О1-О4 Д1-Д3	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1. ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36
	Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	42			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана История и перспективы развития вычислительной техники Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) Тема 2.2.</p>	34	Презентация по теме занятия Методическое указание	О1-О4 Д1-Д3	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36

	<p>Устройство персонального компьютера Основные виды ЭВМ Программное обеспечение. Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки Тема 2.3.</p> <p>Операционные системы и оболочки Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Работа в программе оболочки Комплексная работа с информацией в операционной системе. Тема 2.4.</p> <p>Программное обеспечение персонального компьютера Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad и Paint.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.</p>		по выполнению практических работ Электронный учебник		
	Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	64			
1	<p>Тема 3.1. Текстовые процессоры Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа Виды и структура конструкторской и технологической документации. Основные положения ЕСКД. Требования, предъявляемые к оформлению пояснительных записок. ГОСТ 2.105-94</p> <p>Практическая работа №1 Оформление конструкторской документации Оформление текста и заголовков</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	ОЗ стр 7	

2	<p>Практическая работа №2 Оформление конструкторской документации Вставка формул в текстовый документ.</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	ОЗ стр 18	
3	<p>Практическая работа №3 Оформление конструкторской документации Оформление таблиц</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	ОЗ стр 26	
4	<p>Практическая работа №4 Оформление титульных листов, разделов текста, листа содержания и списка литературы</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению	ОЗ стр 10, 34-35	

			практических работ Электронный учебник		
5	<p>Тема 3.2. Электронные таблицы Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе.</p> <p>Практическая работа №5 Вычислительные функции табличного процессора Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных. Фильтрация данных и условное форматирование.</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	Д2	
6	<p>Практическая работа №6 Относительная и абсолютная адресация. Фильтрация данных</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	Д2	
7	<p>Практическая работа №7 Логические функции. Сортировка и условное форматирование</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое	Д2	

			указание по выполнению практических работ Электронный учебник		
8	<p>Тема 3.3. Графические редакторы Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. Создание графических объектов. Обработка графических объектов Практическая работа №8 Работа по созданию презентации</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	ДЗ	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Тема 3.4. Базы данных Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. Работа с данными и создание отчетов. Создание базы данных. Сложные запросы с использованием логических выражений. Разработка многотабличных баз данных Комплексная работа с объектами в базе данных Тема 3.5. Программы создания презентаций Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видео-файлов Практическая работа №8</p>	42	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	О1-О3 Д1-Д3	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36

Создание презентаций Самостоятельная работа обучающихся Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.				
Раздел 4. Сетевые информационные технологии	13			
Самостоятельная работа обучающихся Тема 4.1. Локальные и глобальные сети Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право Средства хранения и передачи данных. Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации Защита информации. Антивирусные средства защиты Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Тема 4.3. Автоматизированные системы Работа с антивирусной программой Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.	13	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	О1-О3 Д1-Д3	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36
Промежуточная аттестация в форме зачёта.	2			
Консультации	6			
Всего за 1 курс	123			

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрено учебное помещение Кабинет «Информатика и информационные системы».

Оборудование кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая не меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

3.2 Информационное обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Программное обеспечение:

- Операционные системы: Microsoft Windows 2000, Windows 7, 8.1
- Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoft Office, , OpenOffice, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader, Djvu Reader, FineReader.
- Графические приложения
- клавиатурные тренажёры, логические игры, обучающие электронные учебники, медиа-проигрыватели, стандартные приложения Windows и др.
- Программы тестирования и проверки знаний
- Браузер.

Основная литература:

1. **Гуриков, С. Р.** Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование)
2. **Прохорский, Г.В.** Информатика. Практикум : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2022. — 262 с.
3. **Гордеева Е.А.** Методические рекомендации по выполнению практических работ / Е.А. Гордеева. – СПб: АТЭМК.– 2018. 13с.
4. **Силенок Н. Н.** Оформление текстового документа для дипломного и курсового проектирования: метод. рекоменд. для студентов /Н. Н. Силенок, под. ред. Мовушк О.Е. – Изд. 3-е, перераб. И доп. – СПб, АТТ. 2019. –71с: ил.; 30 см.

Дополнительная литература

1. **Зимин В.П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 частях. Учебное пособие для СПО. / В.П. Зимин М.: Издательский центр «Академия», 2022. – ЭБС Юрайт
2. **Кононова М. В.** Электронный учебник «Информатика» Раздел: «Базовое программное обеспечение. Пакеты прикладных программ»/ М. В. Кононова, Е. А., Дементьева. – СПб.: АТТ, 2022.
3. **Дементьева Е.А.,** Электронный учебник «Информатика» Раздел: «Excel Пакеты прикладных программ»/ М. В. Кононова, Е. А., Дементьева,. – СПб.: АТТ, 2022
Электронный ресурс ZNANIUM.COM

Программное обеспечение

1. Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoft Office, , OpenOffice, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader, Djvu Reader, FineReader.
2. Обучающие электронные учебники, медиа-проигрыватели, стандартные приложения Windows и др.
3. Программы тестирования и проверки знаний
4. Браузер.

4 Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 использовать изученные прикладные программные средства	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации	Домашняя контрольная работа. Практическая работа
- У2 пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации	Домашняя контрольная работа.
Знать:		
З1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации	Домашняя контрольная работа. Практическая работа
З2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации	Домашняя контрольная работа. Практическая работа
З3 компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации	Домашняя контрольная работа. Практическая работа

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ЕН. 02 Информатика

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

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа		ЗЭ-25, ЗЭ-26, ЗЭ-27
Курс	-	1
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	зачет

2022

Разработчик:

Гордеева Е. А., преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Методист: Мовшук О. Е.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 30 » марта 2022 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 4 от « 27 » апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №1 от « 27 » апреля 2022 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 705/41д_____ от « 27 » апреля 2022 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по дисциплине ЕН.02 Информатика.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального.

1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе дисциплины	У1	У2	З1	З2	З3
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации					
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество Тема 1.2. Технология обработки информации	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем					
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем Тема 2.2. Устройство Персонального компьютера Тема 2.3. Операционные системы и оболочки Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ					
Тема 3.1. Текстовые процессоры Тема 3.2. Электронные таблицы Тема 3.3. Базы данных Тема 3.4. Графические редакторы Тема 3.5. Программы создания презентаций	ДКР, ПР	ДКР, ПР	ДКР, ПР	ДКР,	ДКР В1-4
Раздел 4. Сетевые информационные технологии					
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации Тема 4.3. Автоматизированные системы	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4	ДКР, В1-4

Условные обозначения:

ДКР – домашняя контрольная работа; В – вопрос домашней контрольной работы; ПР – практическая работа.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, по результатам выполнения домашней контрольной работы и собеседования по вопросам домашней контрольной работы.

Условия приема: допускаются до сдачи зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- одна домашняя контрольная работа (ДКР);

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению: зачёт включает выполнение всех контрольных заданий.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, контрольные задания выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «зачтено» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в объёме 55% и более.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в объёме менее 55% от задания учебного плана.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных заданий

- 1) Домашняя контрольная работа:
 - 1.1. Задание №1 Вопросы ДКР
 - 1.1.1. Преступления в сфере высоких технологий.
 - 1.1.2. Виды компьютерных преступлений.
 - 1.1.3. Программно-технические меры борьбы с компьютерными преступлениями.
 - 1.1.4. Структура и способы совершения компьютерных преступлений.
 - 1.1.5. Требования и рекомендации по обеспечению безопасной для здоровья работы пользователя на ПК.
 - 1.1.6. Федеральные законы, регулирующие отношения в сфере информатизации.
 - 1.1.7. Локальные и глобальные сети. Виды и перспективы развития.
 - 1.1.8. Правовые меры борьбы с компьютерными преступлениями
 - 1.1.9. Операционные системы (ОС): виды, назначение и типовые функции. Современные версии ОС для ПК.
 - 1.1.10. Персональные информационные менеджеры: назначение, функциональные возможности,
 - 1.1.11. Программы для календарного планирования, записной книжки, перечня задач, дневника и пр.
 - 1.1.12. ОС MS Windows: встроенные прикладные программы (текстовые редакторы, графический редактор и пр.).
 - 1.1.13. Наборы утилит, расширяющих функции ОС: назначение и функции.
 - 1.1.14. Архиваторы: назначение и функциональные возможности.
 - 1.1.15. Файловые менеджеры (процессоры): назначение, типовые операции над файлами, папками и дисками.
 - 1.1.16. Комплексы офисных приложений: типовой состав, назначение и функциональные возможности отдельных программ.
 - 1.1.17. Что называют программным обеспечением? 6. Что такое операционная система (ОС)? Приведите примеры известных вам ОС.
 - 1.1.18. Что такое файловая система?. Что такое файл, каталог (папка), логический диск? 10. Перечислите основные атрибуты файла.
 - 1.1.19. Виды файловых менеджеров. Как определяется путь к файлу?
 - 1.1.20. Что такое информационная система?
 - 1.1.21. Назовите основные разновидности информационных систем. Приведите примеры.
 - 1.1.22. Дайте определения понятий «база данных», «система управления базами данных». Приведите примеры.
 - 1.1.23. Что такое компьютерная сеть, локальные и глобальные сети? Какие задачи позволяет решать объединение компьютеров в сеть?
 - 1.1.24. Перечислите основные компоненты сетей. Что такое протокол?
 - 1.1.25. Что входит в понятие «защита информации»? 2
 - 1.1.26. Перечислите основные факторы угрозы информационной безопасности.
 - 1.1.27. Какие средства и меры включает в себя комплексная система защиты информации?
 - 1.1.28. Перечислите основные методы защиты от несанкционированного доступа к данным.
 - 1.1.29. Что такое компьютерные вирусы? Перечислите основные типы вирусов.

- 1.1.30. Виды социальных сетей. Назначение, функции, особенности, возможности.
- 1.1.31. Системы управления базами данных: модели баз данных, типы сопровождаемых данных, этапы создания баз данных, таблицы, формы, запросы, отчеты.
- 1.1.32. Графические системы подготовки и проведения презентаций.
- 1.1.33. Ментальные карты. Назначение, возможности.
- 1.1.34. Принципы архивирования информации, программы-архиваторы
- 1.1.35. Предмет и задачи информатики. Информационные процессы
- 1.1.36. Понятие информации. Свойства и единицы измерения информации.
- 1.1.37. Кодирование данных.
- 1.1.38. Носители информации: виды, характеристика
- 1.1.39. Компьютерная графика: виды, форматы графических данных, цвет и цветовые модели, программные средства
- 1.1.40. Основные услуги сети Интернет
- 1.1.41. Что такое файл? Имя файла. Организация файлов в операционной системе. Файловая система?
- 1.1.42. Программа Проводник: открытие, назначение, вид окна
- 1.1.43. Перечислите основные элементы окна программы Word? Опишите их назначение .Excel
- 1.1.44. Перечислите основные элементы окна программы Excel? Опишите их назначение.
- 1.2. Задание №2 Вопросы ДКР
 - 1.2.1. LN Возвращает натуральный логарифм числа.
 - 1.2.2. LOG Возвращает логарифм числа по заданному основанию.
 - 1.2.3. АМОМУВ Возвращает величину амортизации для каждого учетного периода.
 - 1.2.4. АМОМУМ Возвращает величину амортизации для каждого учетного периода, используя коэффициент амортизации.
 - 1.2.5. АРАБСКОЕ Преобразует римские числа в арабские в виде числа.
 - 1.2.6. БИЗВЛЕЧЬ Извлекает из базы данных одну запись, удовлетворяющую заданному условию.
 - 1.2.7. БС Возвращает будущую стоимость инвестиции.
 - 1.2.8. БСЧЁТ Подсчитывает количество числовых ячеек в базе данных.
 - 1.2.9. БСЧЁТА Подсчитывает количество непустых ячеек в базе данных.
 - 1.2.10. ВОСЬМ.В.ДВ Преобразует восьмеричное число в двоичное.
 - 1.2.11. ВОСЬМ.В.ДЕС Преобразует восьмеричное число в десятичное.
 - 1.2.12. ВОСЬМ.В.ШЕСТН Преобразует восьмеричное число в шестнадцатеричное.
 - 1.2.13. ВПР Выполняет поиск в первом столбце массива и возвращает значение из ячейки в найденной строке и указанном столбце.
 - 1.2.14. ВПР Эта функция используется для поиска данных в таблице или диапазоне по строкам. Например, можно найти фамилию сотрудника по его номеру или его номер телефона по фамилии (как в телефонной книге). Посмотрите это видео об использовании функции ВПР.
 - 1.2.15. ВЫБОР Эта функция позволяет выбрать одно значение из списка, в котором может быть до 254 значений. Например, если первые семь значений — это дни недели, то функция ВЫБОР возвращает один из дней при использовании числа от 1 до 7 в качестве аргумента "номер_индекса".
 - 1.2.16. ГРАДУСЫ Преобразует радианы в градусы.
 - 1.2.17. ДАТАМЕС Возвращает дату в числовом формате, отстоящую на заданное число месяцев вперед или назад от начальной даты.

- 1.2.18. ДЕЛЬТА Проверяет равенство двух значений.
- 1.2.19. ДЕНЬ Преобразует дату в числовом формате в день месяца.
- 1.2.20. ДЕНЬНЕД Преобразует дату в числовом формате в день недели.
- 1.2.21. ДЕС.В.ВОСЬМ Преобразует десятичное число в восьмеричное.
- 1.2.22. ДЕС.В.ДВ Преобразует десятичное число в двоичное.
- 1.2.23. ДЕС.В.ШЕСТИ Преобразует десятичное число в шестнадцатеричное.
- 1.2.24. ЕОШ Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент ссылается на любое значение ошибки, кроме #Н/Д.
- 1.2.25. ЕОШИБКА Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент ссылается на любое значение ошибки.
- 1.2.26. ЕПУСТО Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент является ссылкой на пустую ячейку.
- 1.2.27. ЕСЛИ Выполняет проверку условия.
- 1.2.28. ЕСЛИОШИБКА Возвращает введенное значение, если вычисление по формуле вызывает ошибку; в противном случае возвращает результат вычисления.
- 1.2.29. ЕЧЁТН Возвращает значение ИСТИНА, если значение аргумента является четным числом.
- 1.2.30. ЗАМЕНИТЬ, ЗАМЕНИТЬБ Заменяют знаки в тексте.
- 1.2.31. И Возвращает значение ИСТИНА, если все аргументы имеют значение ИСТИНА.
- 1.2.32. ИНОРМА Возвращает процентную ставку для полностью инвестированных ценных бумаг.
- 1.2.33. КОРЕНЬ Возвращает положительное значение квадратного корня.
- 1.2.34. ЛОЖЬ Возвращает логическое значение ЛОЖЬ.
- 1.2.35. МАКС Возвращает наибольшее значение в списке аргументов.
- 1.2.36. МЕСЯЦ Преобразует дату в числовом формате в месяцы.
- 1.2.37. МИН Возвращает наименьшее значение в списке аргументов.
- 1.2.38. МИНА Возвращает наименьшее значение в списке аргументов, включая числа, текст и логические значения.
- 1.2.39. МУМНОЖ Возвращает матричное произведение двух массивов.
- 1.2.40. НАЙТИ, НАЙТИБ Ищет вхождения одного текстового значения в другом (с учетом регистра).
- 1.2.41. НД Возвращает значение ошибки #Н/Д.
- 1.2.42. НЕЧЁТ Округляет число до ближайшего нечетного целого.
- 1.2.43. НОД Возвращает наибольший общий делитель.
- 1.2.44. НОК Возвращает наименьшее общее кратное.
- 1.2.45. НОМИНАЛ Возвращает номинальную годовую процентную ставку.
- 1.2.46. НОМНЕДЕЛИ Преобразует дату в числовом формате в число, которое указывает, на какую неделю года приходится дата.
- 1.2.47. ОБЩДОХОД Возвращает кумулятивную (нарастающим итогом) сумму, выплачиваемую в погашение основной суммы займа в промежутке между двумя периодами.
- 1.2.48. ОБЩПЛАТ Возвращает кумулятивную (нарастающим итогом) величину процентов, выплачиваемых по займу в промежутке между двумя периодами выплат.
- 1.2.49. ОКРВВЕРХ Округляет число до ближайшего целого или кратного.
- 1.2.50. ОКРВВЕРХ.ТОЧН Округляет число в большую сторону (независимо от его знака) до ближайшего целого или кратного.
- 1.2.51. ОКРВНИЗ Округляет число до ближайшего меньшего по модулю значения.

- 1.2.52. ОКРУГЛ Округляет число до указанного количества десятичных разрядов.
- 1.2.53. ОКРУГЛВВЕРХ Округляет число до ближайшего большего по модулю значения.
- 1.2.54. ОКРУГЛВНИЗ Округляет число до ближайшего меньшего по модулю значения.
- 1.2.55. ОСПЛТ Возвращает платеж с основного вложенного капитала за данный период.
- 1.2.56. ОСТАТ Возвращает остаток от деления.
- 1.2.57. ОТБР Отбрасывает дробную часть числа.
- 1.2.58. ОТРБИНОМ.РАСП Возвращает отрицательное биномиальное распределение.
- 1.2.59. ПЛТ Возвращает регулярный платеж годичной ренты.
- 1.2.60. ПОВТОР Повторяет текст заданное число раз.
- 1.2.61. ПОДСТАВИТЬ Заменяет в текстовой строке старый текст новым.
- 1.2.62. ПРЕОБР Преобразует число из одной системы счисления в другую.
- 1.2.63. ПРИМЕЧАНИЕ Эта функция недоступна в Excel Online.
- 1.2.64. ПРОИЗВЕД Возвращает произведение аргументов.
- 1.2.65. ПРОПНАЧ Преобразует первую букву в каждом слове текста в прописную.
- 1.2.66. ПРОЦПЛАТ Вычисляет выплаты за указанный период инвестиции.
- 1.2.67. ПРПЛТ Возвращает проценты по вкладу за данный период.
- 1.2.68. РАБДЕНЬ Возвращает дату в числовом формате, отстоящую вперед или назад на заданное количество рабочих дней.
- 1.2.69. РАДИАНЫ Преобразует градусы в радианы.
- 1.2.70. РИМСКОЕ Преобразует арабские числа в римские в виде текста.
- 1.2.71. РУБЛЬ Преобразует число в текст, используя денежный формат рубля.
- 1.2.72. СЕГОДНЯ Возвращает текущую дату в числовом формате.
- 1.2.73. СЛУЧМЕЖДУ Возвращает случайное число в интервале между двумя заданными числами.
- 1.2.74. СЛЧИС Возвращает случайное число в интервале от 0 до 1.
- 1.2.75. СОВПАД Проверяет идентичность двух текстовых значений.
- 1.2.76. СРЗНАЧ Возвращает среднее арифметическое аргументов.
- 1.2.77. СРЗНАЧА Возвращает среднее арифметическое аргументов, включая числа, текст и логические значения.
- 1.2.78. СРЗНАЧЕСЛИ Возвращает среднее значение (среднее арифметическое) всех ячеек в диапазоне, которые удовлетворяют данному условию.
- 1.2.79. СРЗНАЧЕСЛИМН Возвращает среднее значение (среднее арифметическое) всех ячеек, которые удовлетворяют нескольким условиям.
- 1.2.80. СРОТКЛ Возвращает среднее арифметическое абсолютных значений отклонений точек данных от среднего.
- 1.2.81. СТАВКА Возвращает процентную ставку по аннуитету за один период.
- 1.2.82. СТАНДОТКЛОН.В Оценивает стандартное отклонение по выборке.
- 1.2.83. СТЕПЕНЬ Возвращает результат возведения числа в степень.
- 1.2.84. СТРОЧН Преобразует все буквы текста в строчные.
- 1.2.85. СУММ Эта функция используется для суммирования значений в ячейках.
- 1.2.86. СУММЕСЛИ Суммирует ячейки, удовлетворяющие заданному условию.

- 1.2.87. СУММЕСЛИМН Суммирует ячейки в диапазоне, удовлетворяющие нескольким условиям.
- 1.2.88. СЦЕПИТЬ Объединяет несколько текстовых элементов в один.
- 1.2.89. СЧЁТ Подсчитывает количество чисел в списке аргументов.
- 1.2.90. СЧЁТЕСЛИ Подсчитывает количество ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.
- 1.2.91. СЧЁТЕСЛИМН Подсчитывает количество ячеек внутри диапазона, удовлетворяющих нескольким условиям.
- 1.2.92. СЧЁТЗ Подсчитывает количество значений в списке аргументов.
- 1.2.93. СЧИТАТЬПУСТОТЫ Подсчитывает количество пустых ячеек в диапазоне.
- 1.2.94. ТЕКСТ Форматирует число и преобразует его в текст.
- 1.2.95. ТИП.ОШИБКИ Возвращает числовой код, соответствующий типу ошибки.
- 1.2.96. Функция ДАТА Эта функция возвращает порядковый номер определенной даты. Эта функция особенно полезна в ситуациях, когда значения года, месяца и дня возвращаются формулами или ссылками на ячейки. Предположим, у вас есть лист с датами в формате, который Excel не распознает, например ГГГГММДД.
- 1.2.97. Функция ДНИ Эта функция возвращает число дней между двумя датами.
- 1.2.98. Функция ЕСЛИ Эта функция возвращает разные значения в зависимости от того, соблюдается ли условие. Вот видео об использовании функции ЕСЛИ.
- 1.2.99. Функция ПОИСКПОЗ Эта функция выполняет поиск указанного элемента в диапазоне ячеек и возвращает его относительную позицию в диапазоне. Например, если диапазон A1:A3 содержит значения 5, 7 и 38, то формула =ПОИСКПОЗ(7,A1:A3,0) возвращает значение 2, поскольку элемент 7 является вторым в диапазоне.
- 1.2.100. Функция ПРОСМОТР Используйте эту функцию, когда нужно взять определенную строку или столбец и найти значение, находящееся в той же позиции во второй строке или столбце.
- 1.2.101. Функция РАЗНДАТ Вычисляет количество дней, месяцев или лет между двумя датами. Эта функция полезна в формулах расчета возраста.
- 1.2.102. Функция РАЗНДАТ вычисляет количество дней, месяцев или лет между двумя датами.
- 1.2.103. Функция Описание
- 1.2.104. ЦЕЛОЕ Округляет число до ближайшего меньшего целого.
- 1.2.105. ЧАСТНОЕ Возвращает целую часть частного при делении.
- 1.2.106. ЧЁТН Округляет число до ближайшего четного целого.
- 1.2.107. ЧИСТРАБДНИ Возвращает количество полных рабочих дней между двумя датами.
- 1.2.108. ЧИСТРАБДНИ.МЕЖД Возвращает количество полных рабочих дней в интервале между двумя датами, руководствуясь параметрами, указывающими выходные дни и их количество.
- 1.2.109. ЭФФЕКТ Возвращает фактическую (эффективную) годовую процентную ставку.
- 1.2.110. ЯЧЕЙКА Возвращает сведения о формате, расположении или содержимом ячейки.
- 1.3. Задание №3 Вопросы ДКР Оформить по ГОСТу
- 1.3.1. оформите текст с рисунком и таблицу
- 1.3.2. Оформите таблицу

- 1.3.3. Оформите таблицу и формулы
- 1.3.4. Оформите таблицы
- 1.3.5. Оформите текст с рисунком и формулами
- 1.3.6. Оформите текст с рисунком и формулами, таблицу
- 1.3.7. Оформите текст с формулами
- 1.3.8. Оформите текст с формулами и таблицу
- 1.4. Задание №4 Вопросы ДКР
 - 1.4.1. Создание таблиц
 - 1.4.2. Нумерация страниц
 - 1.4.3. Отступы, табуляция, линейка
 - 1.4.4. Создание бланков
 - 1.4.5. Слияние документов в Word
 - 1.4.6. Создание отчетов
 - 1.4.7. Форматирование текста и панель инструментов
 - 1.4.8. Колонтитулы и рамки в word
 - 1.4.9. Создание автоматического оглавления
 - 1.4.10. Как делать бланки
 - 1.4.11. Создание таблиц
 - 1.4.12. Работа в Word (назначение, возможности, инструкция)
 - 1.4.13. Word для начинающих. Урок 11
 - 1.4.14. Урок 07 Создаем сложный бланк
 - 1.4.15. Слияние Excel и Word
 - 1.4.16. Word Заливка и рамка текста
 - 1.4.17. Пишем заявление с помощью Word
 - 1.4.18. Структурирование документов Word
 - 1.4.19. Word Вставка рисунков
 - 1.4.20. Учимся создавать автоматическое оглавление в Word
 - 1.4.21. Как сделать шпаргалки в Word
 - 1.4.22. Word Табуляция
 - 1.4.23. Word Создание стилей документа
 - 1.4.24. Делаем открытку в программе Word
 - 1.4.25. Word для начинающих . Урок 25
 - 1.4.26. Нумерация пунктов и заголовков
 - 1.4.27. Как напечатать (сделать) флаер в Word
 - 1.4.28. Создание указателей рисунков и таблиц.
 - 1.4.29. Использование гиперссылок в Word
 - 1.4.30. Работа с таблицами Word
 - 1.4.31. Как редактировать текст в документе Word
 - 1.4.32. Как сделать разные номера страниц, рамки и ориентацию.
 - 1.4.33. Как создать шаблон в документах Word
 - 1.4.34. Объединить документы Word
 - 1.4.35. Закладки, сноски ссылки .
 - 1.4.36. Создание текстовых документов в Word
 - 1.4.37. Автотекст для ускорения работы в Word
 - 1.4.38. Выравнивание текста с помощью меток табуляции в Word
 - 1.4.39. Создание шаблона на примере трудового договора
 - 1.4.40. Вставка рисунков. Форматирование рисунков.
 - 1.4.41. WordArt? Назначение, возможности.
- 2) Практическое задание:
 - Практическая работа №1 Оформление конструкторской документации
Оформление текста и заголовков;
 - Практическая работа №2 Оформление конструкторской документации

Вставка формул в текстовый документ;

- Практическая работа №3 Оформление конструкторской документации

Оформление таблиц;

- Практическая работа №4 Оформление титульных листов, разделов текста, листа содержания и списка литератур;

- Практическая работа №5 Вычислительные функции табличного процессора;

- Практическая работа №6 «Относительная и абсолютная адресация.

Фильтрация данных;

- Практическая работа №7 Логические функции. Сортировка и условное форматирование;

- Практическая работа № 8 Создание презентаций;

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине ЕН. 02 Информатика
по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка)

Рабочая программа разработана Гордеевой Еленой Анатольевной, преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ЕН. 02 Информатика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка) утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 376 от 22.04.2014 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины;
- условия реализации дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения дисциплины;
- комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине.

В общей характеристике дисциплины определены место дисциплины в учебном процессе, цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

В структуре определён объём дисциплины, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы учебной дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены лабораторные и практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции на формирование которых направлено изучение дисциплины.

Условия реализации дисциплины содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Реализация рабочей программы дисциплины ЕН. 02 Информатика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент / _____ / Мордовец Д.А.
Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»