

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 «26» апреля 2023 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от «26» апреля 2023 г.
№ 872/149а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ЕН 02 Информатика

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам
транспорта, за исключением водного) (базовая
подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗГ-35
Курс	-	2
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	16
- лекции, уроки, час.	-	-
- практические занятия, час.	-	14
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	-	2
Консультации, час.	-	8
Самостоятельная работа, час.	-	88
Итого объём образовательной программы, час.	-	112
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ №387 от 22.04.2014 года.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Гордеева Е. А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 6 от «26» апреля 2023 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	4
2	Структура и содержание программы	6
2.1	Структура и объём программы	7
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	7
2.3	Тематический план и содержание программы	8
3	Условия реализации программы	16
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	16
3.2	Информационное обеспечение программы	16
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	17
	Приложение 1 Комплект оценочных средств	20

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цели:

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

Уметь:

– У1 использовать прикладные программные средства;

Знать:

– З1 основных понятий автоматизированной обработки информации;

– З2 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

– З3 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 2.2. Планировать и организовывать производственные работы.

ПК 2.3. Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 3.2. Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы.

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

Умения и знания, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
32 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Раздел I. Программный сервис и структура персональных компьютеров Тема 2.1. Архитектура ПК, программное обеспечение вычислительной техники.	4	Для более расширенного изучения темы о принципах организации хранения х доступа к данным, правовой охраны программ н данных х информационной культуре
Итого:		4	

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем

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
Раздел 1 Программный сервис и структура персональных компьютеров	24	24						
Раздел 2 Автоматизация обработки информации пакетом программ Ms Office	48	34	14		14			
Раздел 3 Автоматизация обработки информации Операционная система Linux	20	20						
Раздел 4 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	10	10						
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	2		2					2
Консультации	8							
Итого объем образовательной программы	112	88	16	0	14	0	0	2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Учебный год	2023/2024	2024/2025	2025/2026	ИТОГО
	Курс	I	II	III	
1.	Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:		16		16
	- лекции, уроки, час.		0		0
	- практические занятия, час.		14		14
	- лабораторные занятия, час.		0		0
	- курсовой проект/работа, час.		0		0
	- промежуточная аттестация, час.			2	
2.	Консультации, час.		8		8
3.	Самостоятельная работа, час.		88		88
4.	Итого объем образовательной нагрузки, час.		112		112
5.	Форма промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет		Дифференцированный зачет

2.3 Тематический план и содержание

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр., Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
	Курс 2				
	Раздел 1 Программный сервис и структура персональных компьютеров	24			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Тема 1.1. Архитектура ПК, Общая функциональная схема компьютера, магистрально-модульный принцип. Состав компьютера и состав системного блока компьютера. Основные узлы системного блока: системная плата, процессор, модули памяти, жесткие диски, оптический накопитель, блок питания. Совместимость комплектующих. Порядок сборки системного блока.</p> <p>Практическое занятие №1 Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение.</p> <p>Практическое занятие №2 Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс.</p> <p>Практическое занятие №3 Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.</p> <p>Тема 1.2. программное обеспечение вычислительной техники. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития. Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс.</p> <p>Практическое занятие №4 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.</p> <p>Практическое занятие №5 Подбор и установка программного обеспечения</p>	24	Презентация по теме занятия Электронный учебник	О1-О4, Д1-Д3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 14, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 33, ЛР 35, ЛР 39

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем в часах</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр., Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций</p>
	<p>исходя из назначения компьютера.</p> <p>Тема 1.3. . Программный принцип работы ПК Общая функциональная схема компьютера, магистрально-модульный принцип. Состав компьютера и состав системного блока компьютера. Основные узлы системного блока: системная плата, процессор, модули памяти, жесткие диски, оптический накопитель, блок питания.</p> <p>Тема 1.4. Логические основы компьютера. Совместимость комплектующих. Порядок сборки системного блока. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д. Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения.</p> <p>Практическое занятие №6 Информация. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Двоичная система счисления. Перевод из одной системы счисления в другую. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.</p> <p>Практическое занятие №7 Измерение количества информации .Кодирование информации.</p> <p>Практическое занятие №8 . Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Плавающая запятая. Действия с числами в различных системах счисления Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности логических выражений. Законы преобразования алгебры логики. Логические основы ЭВМ. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Устройства, предназначенные для обработки информации в цифровой форме. Функциональные схемы логических устройств. Логические элементы в компьютере. Триггер.</p> <p>Практическое занятие №9 Вычисление значений логических функций.</p> <p>Практическое занятие №10 Основные законы алгебры логики. Преобразование</p>				

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	Объем в часах	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр., Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
	<p>логических выражений. Практическое занятие №11 Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем. Оформление домашней контрольной работы.</p>				
	Раздел 2 Автоматизация обработки информации пакетом программ Ms Office	48			
1	<p>Тема 2.1 Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации в электронной таблице MS Excel. Практическое занятие №12 Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице. Рабочие книги. листы и ячейки. Выделение ячеек рабочего листа. Вставка строк. столбцов, ячеек и их удаление. Понятие функции. Категории функций. Как меняются ссылки при копировании, перемещении ячеек, вставке, удалении ячеек. строк и столбцов. Использование ссылок на ячейки в формулах. Операторы ссылок Мастер функций. Использование встроенных функций. Деление окна, закрепление областей, добавление примечаний, подготовка к печати. Понятие смешанного адреса. Поиск ошибок Практическое занятие №13 Ввод и редактирование данных. Очистка содержимого ячеек. Форматирование ячеек: обрaмление, заливка. Перенос слов и авто подбор ширины</p>	2	<p>Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник</p>	<p>O1, O2 O4 стр 90, Д1-Д3</p>	<p>OK 1 OK 2 OK 3 OK 5 OK 6 OK 7 OK 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36</p>
2	Практическое занятие №14 Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц. Проведение расчетов в электронных таблицах с использованием формул, функций.	2	<p>Презентация по теме занятия Методическое указание по</p>	<p>O1-O4 стр 116, Д1-Д3</p>	<p>OK 1 OK 2 OK 3 OK 5 OK 6</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр., Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
			выполнению практических работ Электронный учебник		ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Вычислительные функции табличного процессора. Понятие формулы в Exce!. Работа со строкой формул. Арифметические вычисления в ячейках. Операторы. Приоритеты выполнения операторов</p> <p>Практическое занятие №15 Относительная и абсолютная адресация. Сортировка и условное форматирование Относительная и абсолютная адресация. Фильтрация данных.</p> <p>Практическое занятие №16 Типы ссылок. Изменение ссылок. Понятие ссылки.</p> <p>Практическое занятие №17 Функции. Использование математических и статистических функций в формулах.</p> <p>Практическое занятие №18 Сводные таблицы. Промежуточные итоги. Решение задач оптимизации</p> <p>Практическое занятие №19 Работа с графическими возможностями электронной таблицы. Построение диаграмм и графиков.</p>	14			
3	<p>Тема 2.2. Технологии создания и обработки текстовой и информации в текстовом редактор MS Word.</p> <p>Возможности текстового редактора. 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 фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов.</p>	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических	О1 О3 стр 9 Д1-Д3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем в часах</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр., Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций</p>
	<p>Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Списки: маркированные, нумерованные, многоуровневые. Автоматическое создание списков. Создание и описание новых стилей списков, форматирование созданных списков. Создание и оформление газетных колонок. Способы создания таблиц, преобразование текста в таблицы. Конструктор: стили оформление таблиц. Макет: добавление и удаление фрагментов таблицы, расположение и направление текста Нумерация страниц, колонтитулы, разрывы страниц, разделов. Стилевое оформление заголовков, редактирование стилей. Создание и редактирование автособираемого оглавления. Практическое занятие №20 Основные положения ЕСКД. Требования, предъявляемые к оформлению текстовых документов. Оформление текстовых документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация. Оформление разделов текста</p>		<p align="center">работ Электронный учебник</p>		<p align="center">ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36</p>
<p align="center">4</p>	<p>Практическое занятие №21 Оформление текста и заголовков Оформление разделов текста Таблиц в документе</p>	<p align="center">2</p>	<p>Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник</p>	<p>O1 O3 стр 10-12, Д1-Д3</p>	<p align="center">ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36</p>
<p align="center">5</p>	<p>Практическое занятие №22 Оформление листа содержания. Рамки и размер текст в рамках.</p>	<p align="center">2</p>	<p>Презентация по теме занятия Методическое указание по</p>	<p>O1, O2 стр 5-16, Д1-Д3</p>	<p align="center">ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр., Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
			выполнению практических работ Электронный учебник		ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36
6	Практическое занятие №23 Вставка формул в текстовый документ. Символы и шрифт, используемые в формулах. Перенос формул. Вставка формул в текстовый документ.	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	О1 О3 стр 17-25, О4, Д1-Д3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36
	Самостоятельная работа обучающихся Практическое занятие №24 Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать. Практическое занятие №25 Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки. Практическое занятие №26 Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков, газетных колонок. Практическое занятие №27 Создание и оформление таблиц в тексте. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки	20	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник	О1, Д1-Д3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем в часах</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр., Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций</p>
	<p>Практическое занятие №28 Оформление пояснительного теста под формулой. Оформление расчётов. Перенос расчётов.</p> <p>Практическое занятие №29 Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Оформление таблиц. Обрамление, расположение таблиц на листе. Обтекание текстом. Размер таблицы.</p> <p>Практическое занятие №30 Оформление таблиц. Вставка, форматирование и переход таблицы на другой лист.</p> <p>Практическое занятие №31 Оформление текстовых документов, содержащих структурные схемы и графику. Оформление иллюстраций. Оформление иллюстраций.</p> <p>Практическое занятие №32 Оформление источников. Оформление списка литературы. Оформление ссылок на литературу</p> <p>Практическое занятие №33 Оформление приложений. Виды приложений. Нумерация в приложениях.</p>				<p align="center">27 ЛР 36</p>
<p align="center">7</p>	<p>Тема 2.3. Технологии создания и обработки графической информации в MS Office. Электронные презентации MS PowerPoint.</p> <p>Практическое занятие №34 Создание презентации: выбор дизайна и макета, редактирование и сортировка слайдов.</p>	<p align="center">2</p>	<p align="center">Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник</p>	<p align="center">О1-О4, Д1- Д3 стр 18</p>	<p align="center">ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36</p>
	<p>Раздел 3 Автоматизация обработки информации Операционная система Linux</p>	<p align="center">20</p>			
	<p>Тема 3.1. Пакет прикладных программ OpenOffice.org .OpenOffice Base Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p align="center">20</p>	<p align="center">Презентация по теме</p>	<p align="center">О1-О4, Д1- Д3</p>	<p align="center">ОК 1 ОК 2</p>

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем в часах</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр., Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций</p>
	<p>Организация системы управления БД. Обобщенная технология работы с БД. Интерфейс. Основные объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы Практическое занятие №35 Создание таблиц. Создание шаблона БД Практическое занятие №36 Редактирование и модификация таблиц БД Практическое занятие №37 Создание пользовательских форм для ввода данных. Практическое занятие №38 Создание запросов, поиск, сортировка Практическое занятие №39 Создание базы данных часть 1 Практическое занятие №40 Создание базы данных часть 2 Тема 3.2. Пакет прикладных программ OpenOffice.org OpenOffice Writer OpenOffice Calc OpenOffice Impress OpenOffice Math Практическое занятие №41 Исследование возможностей текстового редактора OpenOffice Writer Создание деловых документов Создание и форматирование таблиц Практическое занятие №42 Исследование возможностей текстового редактора OpenOffice Writer. Многостраничный документ, структура документа Практическое занятие №43 Комбинированный документ, структура документа</p>		<p>занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник</p>		<p>ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36</p>
	<p>Раздел 4 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</p>	<p align="center">10</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Тема 4.1. Организация работы в глобальной сети Интернет Тема 4.2. Локальные и глобальные сети Тема 4.3. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации Автоматизированные системы 1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. 2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p>	<p align="center">10</p>	<p>Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ Электронный учебник</p>	<p>О1-О4, Д1-Д3</p>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 27 ЛР 36</p>

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем в часах</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр., Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций</p>
	<p>3. Методы создания и сопровождения сайта. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Практическое занятие №44 Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ Практическое занятие №45 Работа с поисковыми системами, электронной почтой. Поиск информации в Интернет, поисковые системы Практическое занятие №46 Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора. Практическое занятие №47 Браузеры. Настройка параметров браузера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</p>				
8	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.	2			
	Консультации	8			
	Всего за 2 курс	112			
	Итого объем образовательной программы	112			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы в образовательной организации предусмотрены учебные помещения кабинет «Информатика», оснащенный:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- и лицензионное ПО;
- локальная сеть;
- рабочая не меловая доска;
- подключение к сети Интернет;
- учебно-методический комплекс по дисциплине наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).
- мультимедийный Комплекс: проектор, экран; принтер, аудиоколонки.

3.2 Информационное обеспечение программы

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

Основная литература:

О1. **Новожилов, О. П.** Информатика в 2 ч. Часть 1 и Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427004>

О2. **Михеева Е.В.** Практикум по информатике. / Е.В. Михеева. Учебное пособие. — 14-е изд., стер. — М.: Академия, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-4468-0800-7.

О3. **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:

Д1. **Зимин, В. П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11590-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445687>

Д2. **Зимин, В. П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 124 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11588-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445685> .

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Умения:		
У1 – использовать прикладные программные средства;	Демонстрация умений использовать прикладные программные средства	Практическая работа
Знания:		
З1 основных понятий автоматизированной обработки информации;;	Демонстрация знаний по правилам оформления текстовых и графических документов;	Практическая работа
З2 – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Демонстрация знаний основных	Практическая работа
З3 – базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;	Демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	Практическая работа

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ЕН 02 Информатика

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам
транспорта, за исключением водного) (базовая
подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗГ-35
Курс	-	2
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

2023 г.

Разработчик:

Преподаватель СПБ ГБПОУ «АТТ» Гордеева Е. А.

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

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 6 от «26» апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»
№ 872/149а от «26» апреля 2023 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 дифференцированного зачета.

1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе дисциплины	У1	31	32	33
Раздел I. Программный сервис и структура персональных компьютеров				
Тема 1.1. Архитектура ПК, программное обеспечение вычислительной техники.	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 1.2. Программное обеспечение вычислительной техники.			ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 1.3. Программный принцип работы ПК			ПР1-ПР 7, В	
Тема 1.4. Логические основы компьютера	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Раздел II Автоматизация обработки информации пакетом программ Ms Office				
Тема 2.1 Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации в электронной таблице MS Excel.		ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 2.2. MS Office. Базы данных MS Access.	ПР1-ПР 7, В		ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 2.3. Технологии создания и обработки текстовой и информации в текстовом редактор MS Word.	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В		ПР1-ПР 7, В
Тема 2.4. Технологии создания и обработки графической информации в MS Office. Электронные презентации MS PowerPoint.	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 2.5. Графический редактор Paint.net	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 2.6. Видео редактор Windows Movie Maker	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Раздел III Автоматизация обработки информации/ Операционная система Linux				
Тема 3.1 Пакет прикладных программ OpenOffice.org .OpenOffice Base	ПР1-ПР 7, В		ПР1-ПР 7, В	
Тема 3.2 Пакет прикладных программ OpenOffice.org OpenOffice Writer OpenOffice Calc OpenOffice Impress OpenOffice Math	В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Раздел IV. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации				
Тема 4.1. Организация работы в глобальной сети Интернет			ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В

Содержание учебного материала по программе дисциплины	У1	З1	З2	З3
Тема 4.2. Локальные и глобальные сети	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 4.3. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В
Тема 4.4. Автоматизированные системы	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В	ПР1-ПР 7, В

Условные обозначения: ПР – практическая работа, В- вопросы дифференцированного зачета.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, по результатам выполнения практически работ и собеседования по вопросам на зачет

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

Количество контрольных заданий:

- беседа по вопросам оформления;
- вопросы для зачета excel;
- практические задания на занятиях.

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, практические задания выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих практических заданий, и результаты ответов на тесты. А так же проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все практические задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,5 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все практические задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,5 - 4,4.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все практические задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,54.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все практические задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания

Оценивание тестового задания.

Процент правильных ответов	Оценка
80 – 100%	отлично
65 – 79%	хорошо
50 – 64%	удовлетворительно
менее 49%	не удовлетворительно

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень вопросов для подготовки к зачёту

3.1.1 Оформление текстового документа

- 1) Оформление титульного листа для учебных текстовых документов.
- 2) Оформление текстового документа. Правила выполнения разделов, содержащих сплошной текст.
- 3) Оформление текстового документа. Правила выполнения разделов, содержащих подразделы, пункты и подпункты.
- 4) Оформление текстового документа. Создание нумерованных списков. Правила оформления.
- 5) Оформление текстового документа. Правила заполнения штампов и основных надписей.
- 6) Оформление текстового документа. Работа с принтером. Распечатка учебного документа.
- 7) Оформление текстового документа. Правила оформления таблиц.
- 8) Оформление текстового документа. Правила оформления формул.
- 9) Оформление текстового документа. Правила оформления рисунков.
- 10) Оформление текстового документа. Правила оформления листа содержания.
- 11) Оформление текстового документа. Правила оформления списка литературы.
- 12) Оформление текстового документа. Правила оформления приложений

3.1.2 Электронные таблицы ТЕСТ

1. Электронная таблица - это:
 1. прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
 2. прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
 3. устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
 4. системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.
2. Электронная таблица предназначена для:
 1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;
 2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
 3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;
 4. редактирования графических представлений больших объемов информации.
3. Электронная таблица представляет собой:
 1. совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
 2. совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;
 3. совокупность пронумерованных строк и столбцов;
 4. совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.
4. Строки электронной таблицы:
 1. именуется пользователями произвольным образом;
 2. обозначаются буквами русского алфавита;
 3. обозначаются буквами латинского алфавита;

4. нумеруются.
5. В общем случае столбы электронной таблицы:
 1. обозначаются буквами латинского алфавита;
 2. нумеруются;
 3. обозначаются буквами русского алфавита;
 4. именуется пользователями произвольным образом;
6. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируются:
 1. путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка;
 2. адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку;
 3. специальным кодовым словом;
 4. именем, произвольно задаваемым пользователем.
7. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:
 1. в обычной математической записи;
 2. специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования;
 3. по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;
 4. по правилам, принятым исключительно для баз данных.
8. Выражение $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$ в электронной таблице имеет вид:
 1. $5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$;
 2. $5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$;
 3. $5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$;
 4. $5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$.
9. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
 1. $C3+4*D4$
 2. $C3=C1+2*C2$
 3. $A5B5+23$
 4. $=A2*A3-A4$
10. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:
 1. не изменяются;
 2. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
 3. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
 4. преобразуются в зависимости от длины формулы;
 5. преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.
11. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:
 1. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
 2. преобразуются в зависимости от длины формулы;
 3. не изменяются;
 4. преобразуются в зависимости от нового положения формулы.
12. Диапазон - это:
 1. совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
 2. все ячейки одной строки;
 3. все ячейки одного столбца;
 4. множество допустимых значений.
13. Активная ячейка - это ячейка:
 1. для записи команд;
 2. содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;
 3. формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;
 4. в которой выполняется ввод команд.

14. Какая формула будет получена при копировании в ячейку C3, формулы из ячейки C2:

	A	B	C	D
1	30			
2	12	4	364	
3	23	5		
4	43	2		

1. =A1*A2+B2;
2. =\$A\$1*\$A\$2+\$B\$2;
3. =\$A\$1*A3+B3;
4. =\$A\$2*A3+B3;
5. =\$B\$2*A3+B4?

15. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1:

	A	B	C
1	20	=A1/2	

1. 20;
2. 15;
3. 10;
4. 30?

16. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =СУММ(A1:A7)/2:

	A	B
1	10	
2	20	
3	30	
4	40	
5	50	
6	60	
7	70	
8	=СУММ(A1:A7)/2	

1. 280;
2. 140;
3. 40;
4. 35?

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	1	4	1	1	2	3	4	1	4	1	4	3	4	2

13) 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;

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
для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и
автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

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 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №387 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 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 дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены 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 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 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Петрова В.Л., преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ