

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 24 апреля 2024 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от 24 апреля 2024 г.
№ 803/132а

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-45
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

2024 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 13 марта 2024 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 27 марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 7 от 24 апреля 2024 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	Учебно-методическое обеспечение программы	16
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	17
	Приложение 1 Комплект контрольно - оценочных средств	20

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

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: 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 данных, доступа к данным, правовой охраны программ и данных 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.					Консультации, 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			8	
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							8	
Итого объем образовательной программы	112	88	16	0	14	0	0	2	8

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	ИТОГО
Курс	I	II	III	
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
Самостоятельная работа, час.		88		88
Итого объем образовательной нагрузки, час.		112		112
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 умений и знаний, компетенций
	Курс 2				
	Раздел 1 Программный сервис и структура персональных компьютеров	24			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 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. Практическое занятие №1 Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Практическое занятие №2 Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс. 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. 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. Практическое занятие №4 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты. Практическое занятие №5 Подбор и установка программного обеспечения</p>	24	Презентация по теме занятия МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1-О3, Д1, Д2	У1, З1- З3, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2

№ 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 умений и знаний, компетенций
	<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 видеоинформации.</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</p> <p>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>				

№ 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 умений и знаний, компетенций</p>
	<p>Практическое занятие №9 Вычисление значений логических функций. Практическое занятие №10 Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений. Практическое занятие №11 Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем. Оформление домашней контрольной работы.</p>				
	<p>Раздел 2 Автоматизация обработки информации пакетом программ Ms Office</p>	<p align="center">48</p>			
<p align="center">1</p>	<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: обрамление, заливка. Перенос слов и авто подбор ширины</p>	<p align="center">2</p>	<p>Презентация по теме занятия, МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle</p>	<p>O1, O2 O3 стр 90, Д1, Д2</p>	<p>У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2</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 умений и знаний, компетенций
2	<p>Практическое занятие №14 Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц. Проведение расчетов в электронных таблицах с использованием формул, функций.</p>	2	МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1-О4 стр 116, Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	<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	МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle		У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
3	<p>Тема 2.2. Технологии создания и обработки текстовой и информации в текстовом редактор MS Word. Возможности текстового редактора. Редактирование документов. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Списки: маркированные, нумерованные, многоуровневые. Автоматическое создание списков.</p> <p>Практическое занятие №20 Основные положения ЕСКД. Требования, предъявляемые к оформлению текстовых документов. Оформление текстовых</p>	2	Презентация по теме занятия МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1-О3 стр 9 Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	Объем в часах	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр., Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых умений и знаний, компетенций</p>
	документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация. Оформление разделов текста				
4	Практическое занятие №21 Оформление теста и заголовков Оформление разделов текста Таблиц в документе	2	МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1- О2 стр 10-12, О3, Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
5	Практическое занятие №22 Оформление листа содержания. Рамки и размер текст в рамках.	2	Презентация по теме занятия МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1, О2 стр 5-16, О3, Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
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 МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1, О2 О3 стр 17-25, О4, Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>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.</p> <p>Практическое занятие №25 Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки.</p> <p>Практическое занятие №26 Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков, газетных колонок.</p>	20	Презентация по теме занятия МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1, , О2, Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2

№ 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 умений и знаний, компетенций
	<p>Практическое занятие №27 Создание и оформление таблиц в тексте. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки</p> <p>Практическое занятие №28 Оформление пояснительного теста под формулой. Оформление расчетов. Перенос расчетов.</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>				
7	<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>	2	Презентация по теме занятия МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle	О1, О2, Д1, Д2 стр 18	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	Раздел 3 Автоматизация обработки информации Операционная система Linux	20			
	<p>Тема 3.1. Пакет прикладных программ OpenOffice.org .OpenOffice Base</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Организация системы управления БД. Обобщенная технология работы с БД. Интерфейс. Основные объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы</p> <p>Практическое занятие №35 Создание таблиц. Создание шаблона БД</p>	20	Презентация по теме занятия МУ по выполнению	О1, О2, Д1, Д2	У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2

№ 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 умений и знаний, компетенций</p>
	<p>Практическое занятие №36 Редактирование и модификация таблиц БД</p> <p>Практическое занятие №37 Создание пользовательских форм для ввода данных.</p> <p>Практическое занятие №38 Создание запросов, поиск, сортировка</p> <p>Практическое занятие №39 Создание базы данных часть 1</p> <p>Практическое занятие №40 Создание базы данных часть 2</p> <p>Тема 3.2. Пакет прикладных программ OpenOffice.org OpenOffice Writer OpenOffice Calc OpenOffice Impress OpenOffice Math</p> <p>Практическое занятие №41 Исследование возможностей текстового редактора OpenOffice Writer Создание деловых документов Создание и форматирование таблиц</p> <p>Практическое занятие №42 Исследование возможностей текстового редактора OpenOffice Writer. Многостраничный документ, структура документа</p> <p>Практическое занятие №43 Комбинированный документ, структура документа</p>		<p align="center">ПР, ЭОР, СДО Moodle</p>		
	<p>Раздел 4 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</p>	<p align="center">10</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Тема 4.1. Организация работы в глобальной сети Интернет</p> <p>Тема 4.2. Локальные и глобальные сети</p> <p>Тема 4.3. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации</p> <p>Автоматизированные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. 	<p align="center">10</p>	<p align="center">Презентация по теме занятия МУ по выполнению ПР, ЭОР, СДО Moodle</p>	<p align="center">О1, О2, Д1, Д2</p>	<p align="center">У1, 31- 33, ОК 1-ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2</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 умений и знаний, 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

Кабинет «Информатика», оснащенный:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- пакет прикладных программ MS office, облачное хранилище: Google или Яндекс диск;
- 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 Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература:

О1. **Алексеев, В. А.** Информатика. Практические работы : учебное пособие для спо / В. А. Алексеев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-507-47464-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379946> (дата обращения: 13.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О2. **Гладков, Б. Т.** Детали машин и основы конструирования. Требования новых ГОСТов по оформлению конструкторской документации : учебно-методическое пособие / Б. Т. Гладков. — Калининград : КГТУ, 2013. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/188079> (дата обращения: 13.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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. 2023. –71с: ил.; 30 см.

Дополнительная литература:

Д1. **Подгорная, И. В.** Информатика: практикум : учебное пособие / И. В. Подгорная, А. С. Ибрагим, Р. Г. Тлупова. — Нальчик : КБГУ, 2023. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378980> (дата обращения: 13.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Д2. **Зубова, Е. Д.** Информатика и ИКТ / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47171-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336194> (дата обращения: 13.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. .

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	Практические работы № 1-8
Знания:		
З1 основных понятий автоматизированной обработки информации;;	Демонстрация знаний по правилам оформления текстовых и графических документов;	Практические работы № 1-8
З2 – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Демонстрация знаний основных	Практические работы № 1-8
З3 – базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;	Демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	Практические работы № 1-8

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-45
Курс	-	2
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

2024 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Гордеева Е. А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»
Протокол № 8 от 13 марта 2024 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 27 марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 7 от 24 апреля 2024 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от 24 апреля 2024 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ от 24 апреля 2024 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.

Дифференцированный зачет проводится (одновременно для всей группы, в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы, устного ответа на вопросы и тестового задания

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Умения:		
У1 – использовать прикладные программные средства;	Демонстрация умений использовать прикладные программные средства	Практические работы № 1-8 Тест1, вопросы 1-34, 44, Тест2 вопросы 2 1-10
Знания:		
31 основных понятий автоматизированной обработки информации;;	Демонстрация знаний по правилам оформления текстовых и графических документов;	Практические работы № 1-8 Тест1 вопросы 2-15, 23-44, Тест2 вопросы 2 5-16
32 – общий состав и структуру персональных вычислительных машин и вычислительных систем;	Демонстрация знаний основных	Практические работы № 1-8 Тест1 вопросы 1-44 Тест2 вопросы 2 1-16
33 – базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;	Демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	Практические работы № 1-8 Тест1 вопросы 1-44 Тест2 вопросы 2 1-16

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия приема: допускаются до сдачи зачёта студенты, выполнившие все запланированные программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения:

- 8 практических работ

Количество контрольных заданий:

- в тестовой форме, по теме «Табличный процессор excel» 5 случайных вопросов из общего списка из 16 вопросов и 10 случайных вопросов из общего списка из 44 вопросов по теме «Оформление документов по ГОСТу»;
- 8 практических заданий 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, запланированные программой работы выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам запланированных программой работы, 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 запланированных рабочей программой работ

- 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;

3.2 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту

3.2.1 Оформление текстового документа ТЕСТ

- 1 Для листа содержания используется рамка
 - a) маленькая
 - b) основная
- 2 Основной шрифт используемый при оформлении документа
 - a) GOST Type, A курсив;
 - b) Comic Sans MS; курсив
 - c) Gautami, жирный
 - d) Times New Roman
- 3 Установить поля документа для листа содержания:
 - a) Верхнее 1,5 см Нижнее 3см Правое 1,5 см Левое 3 см
 - b) Верхнее 1,5 см Нижнее 5,5 см Правое 1,5 см Левое 3 см
 - c) Верхнее 3 см Нижнее 3 см Правое 1,5 см Левое 1,5 см
 - d) Верхнее 1,5 см Нижнее 5,5 см Правое 3 см Левое 1,5 см
- 4 Слово «Содержание» пишется
 - a) по центру документа
 - b) по левому краю с абразцным отступом 1,5 см
 - c) по правому краю документа
 - d) по левому краю документа
- 5 После слова «Содержание» должно быть пропущена
 - a) 1 пустая строка (Enter)
 - b) 2 пустых строка (Enter)
- 6 При заполнении содержания в конце предложений ставить точку
 - a) Нет
 - b) Да
- 7 При заполнении содержания в конце номера раздела или подраздела ставить точку
 - a) Нет
 - b) Да
- 8 При заполнении содержания в подразделе ставить точку

- a) Нет
 - b) Да
- 9 Указывается ли при заполнении содержания нумерация 2.1.1. или 4.1.2?
- a) Нет
 - b) Да
- 10 Выберите правильное выражение
- a) Текст содержания заполняется в таблице с выравниванием по левому краю
 - b) Текст содержания заполняется в таблице с выравниванием по правому краю
 - c) Текст содержания заполняется в таблице с выравниванием по центру краю
- 11 Выберите правильное выражение
- a) Номер страницы у разделов и подразделов содержания заполняется в таблице с выравниванием в ячейке по левому краю и поверху
 - b) Номер страницы у разделов и подразделов содержания заполняется в таблице с выравниванием в ячейке по правому краю и поверху
 - c) Номер страницы у разделов и подразделов содержания заполняется в таблице с выравниванием в ячейке по центру и поверху
- 12 Выберите правильное высказывание
- a) Раздел пишется с новой страницы;
 - b) Раздел начинается после пропуска двух строк в тексте ;
 - c) Раздел не отделяется от текста;
- 13 Размер шрифта при написании разделов используется
- a) 18 пт ;
 - b) 16 пт ;
 - c) 14 пт;
- 14 При установке параметров ввода текста (Абзацев) устанавливается
- a) отступ первой строки 1,5 см ;
 - b) выступ первой строки 1,5 см ;
 - c) отступ первой строки 1,25т;
- 15 Можно ли переносить слова в документе?
- a) Нет ;
 - b) Да ;
- 16 В конце раздела или подраздела обязательно ставиться точка
- a) Нет ;
 - b) Да ;
 - c) Ставиться по желанию;
- 17 После номера раздела или подраздела ставиться точка
- a) Нет ;
 - b) Да ;
- 18 В номере подраздела точка ставиться
- a) Да
 - b) Нет;
- 19 Сколько пустых строк (Enter) пропускается от текста раздела до названия раздела или подраздела?
- a) 2;
 - b) 1;
 - c) 0;
- 20 Сколько пустых строк (Enter) надо поставить после пункта 3.2.1?
- a) 2;
 - b) 1;
 - c) 0;
- 21 Сколько пустых строк (Enter) надо поставить между названием раздела и подраздела?

- a) 2;
 - b) 1;
 - c) 0;
- 22 При написании длинного названия раздела или подраздела, когда часть названия переходит на следующую строку, надо ли делать отступ 1,5 см?
- a) Да;
 - b) Нет;
- 23 Подраздел начинается с новой страницы?
- a) Да
 - b) Нет;
- 24 Сколько пустых строк (Enter) надо поставить после текста подраздела для написания нового подраздела?
- a) 2;
 - b) 1;
 - c) 0;
- 25 Какое расстояние от левого края листа до текста должно быть?
- a) 3см
 - b) 1,5 см
 - c) 1,7 см;
- 26 Какое расстояние от правого края листа до текста должно быть?
- a) 1,5 см
 - b) 3 см
 - c) 2 см
- 27 Какое расстояние от рамки до текст текста должно быть?
- a) 1 см
 - b) 0,7 см
 - c) 1,5 см
- 28 Величина межстрочного интервала?
- a) 1,5 см
 - b) 2 см
 - c) 1 см
- 29 Допускается ли обтекание таблицы текстом?
- a) Нет
 - b) Да
 - c) Да, в зависимости от содержания таблицы;
- 30 Выберите не правильное высказывание
- a) Таблица нумеруется сквозной нумерацией
 - b) Таблица нумеруется в порядке раздела
 - c) Таблицы не нумеруются
- 31 В названии таблицы записывается
- a) Номер таблицы и название
 - b) Номер таблицы
 - c) Только название таблицы;
- 32 Между номером таблицы и названием ставиться тире
- a) Да
 - b) Нет
 - c) Может ставиться а может и не ставиться;
- 33 При переносе таблицы на следующую страницы
- a) Переноситься название таблицы
 - b) Переноситься номер таблицы
 - c) Переноситься название и номер таблицы
- 34 Таблица располагается

- a) по левому краю
 - b) по центру листа
 - c) по правому краю листа
- 35 От текста до названия таблица пропускается
- a) 1 строка
 - b) 2 строки
 - c) 0 строк;
- 36 При переносе таблицы на следующую страницу пишется название таблицы по
- a) левому краю
 - b) по правому краю
 - c) по центру;
 - d) по левому краю с абзацным отступом 1,5 см
- 37 Размер шрифта в таблице не может быть:
- a) 10 пт
 - b) 8 пт
 - c) 12 пт
 - d) 14 пт
 - e) 16 пт
- 38 Шрифт в таблице может быть:
- a) Gost Type A курсив
 - b) Times New Roman
 - c) любой курсив
 - d) Gautami курсив
- 39 Нужно ли ставить точку в конце заголовков и подзаголовках в таблице?
- a) Нет
 - b) Да
- 40 Заголовки граф и строк в таблице пишутся строчными буквам начиная с прописной, а подзаголовки граф?
- a) Если подзаголовок составляет одно предложение с заголовком, то он пишется со строчной буквы.
 - b) Если подзаголовок имеет самостоятельное значение, то пишется с прописной буквы
- 41 Шапка таблицы и сама таблица обрамлена одинаковыми линиями?
- a) Нет
 - b) Да
- 42 Выравнивание текста в шапке таблицы?
- a) по левому краю
 - b) по центру
 - c) по ширине
- 43 Выравнивание текста без нумерации в первом столбце таблицы?
- a) по центру
 - b) по правому краю с абзацным отступом
 - c) по левому краю
 - d) по левому краю с абзацным отступом
- 44 Выравнивание текста с нумерацией в первом столбце таблицы?
- a) по центру
 - b) по правому краю с абзацным отступом
 - c) по левому краю
 - d) по левому краю с абзацным отступом

Таблица правильных ответов

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ответ	a	d	b	a	a	a	a	a	a	a	b
Вопрос	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Ответ	a	c	a	a	a	a	b	b	c	b	a
Вопрос	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Ответ	b	b	a	a	a	a	a	c	a, c	a	b
Вопрос	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Ответ	b	a	a	b, e	b, c	a	a, b	b	b	a	c

3.2.2 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 идентифицируется:

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	4	364	
2	12	5		
3	23	2		
4	43			

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?
5. Таблица правильных ответов

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

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

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Кононова М.В.