Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Хатямов Рушан Фаритович

Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе

Дата подписания: 19.05.2021 16:28:34

Приложение ППССЗ по специальности

Уникальный програм 23 г 02 о 4 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, 98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad дорожных машин и оборудования (по отраслям)

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Год начала подготовки 2020

ОДОБРЕНА

на заседании ЦК «Математический и общий естественно-научный учебный цикл»

Протокол от «15» мая

20% r. № 4

Председатель /А.А. Борисова/ « 15» mag 20 го г.

СОГЛАСОВАНА

Заместите и лиректора по учебной работе филиала СамГХТС в г. Пензе

И.А. Поликанова

12020г.

Рабочая программа составлена на основании на основании ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями дополнениями)) реализации ППСС3 примерной ДЛЯ И программы общеобразовательной учебной дисциплины ДЛЯ профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (заключение экспертного совета от 21 июля 2015 г. № 3) и одобренной решением федерального учебно-методического объединения общему ПО образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-3)

Составитель (автор): Александрова Н.В., преподаватель филиала СамГУПС в г. Пензе

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	1
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
5.	ДИСЦИПЛИНЫ	1
6.	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	1

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математический и общий естественнонаучный учебный цикл» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- фундаментальные основы информатики и пользования вычислительной техникой;
- основы информационных основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач;
  - структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; уметь:
  - работать в качестве пользователя персонального компьютера;
  - использовать ресурсы сети Интернет;
- использовать программное обеспечение компьютера, анализа результатов эксперимента и подготовки научных публикаций;
- создавать резервные копии, архивы данных и программ; работать с программными средствами общего назначения.

Владеть:

- основными методами, средствами и способами получения, хранения и переработки информации;
- навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
  методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
- техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результамов*:

#### • личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
  - осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### • метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- использовать умение средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задачс соблюдением требований эргономики, безопасности, техники гигиены, ресурсосбережения, правовых этических информационной И норм, норм безопасности;

— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

#### предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

# 1.4. Количество часов на освоении рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП)

Максимальной учебной нагрузки обучающегося  $\underline{102}$  часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося  $\underline{100}$  часов, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета  $\underline{2}$  часа.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	70
контрольные работы	Не
	предусмотрено
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Информация и		20	
информационные процессы		20	
Тема 1.1. Подходы к понятию и	Содержание учебного материала		
измерению информации.	Подходы к понятию и измерению информации. Основные информационные процессы и их	8	
Основные информационные	реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		
процессы	Практическая работа №1		
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и		
	видеоинформации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как	6	
	единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет		
	объемов файлов при их хранении, передаче.		
Тема 1.2. Управление	Содержание учебного материала		
процессами	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных	4	
	системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		
	Практическая работа № 2	2	
	Асу различного назначения, примеры их использования.	<i>L</i>	
Раздел 2. Информационная		6	
деятельность человека			
Тема 2.1.Этапы развития	Содержание учебного материала		
информационного общества.	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических	6	
Правовые нормы, относящиеся	средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации,	O	
к информации	правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
Раздел 3. Средства			
информационных и		16	
коммуникационных		10	
технологий			
Тема 3.1. Архитектура	Содержание учебного материала		
компьютера	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие	6	
	компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды	· ·	
	программного обеспечения компьютеров.		
	Практическая работа №3		
	Создание комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его	4	
	использования для различных направлений профессиональной деятельности.		

Тема 3.2. Объединение	Содержание учебного материала		
компьютеров в локальную сеть	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в	4	
	локальных компьютерных сетях.		
	Практическая работа № 4		
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	Защита информации, антивирусная защита.		
Раздел 4. Программное		52	
обеспечение компьютера		32	
Тема 4.1. Классификация			
программного обеспечения.	Практическая работа № 5		
Текстовые процессоры	Создание текстового документа и форматирование текста.		
	Создание документа по теме раздела.		
	Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ,		
	редактирование и форматирование объектов.	14	
	Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме	14	
	раздела.		
	Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.		
	Создание документа по теме раздела.		
	Создание различных графических объектов в текстовом редакторе		
Тема 4.2. Электронные таблицы			
-	Создание и форматирование электронных таблиц.		
	Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.		
	Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах.		
	Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов.		
	Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной	10	
	таблицы	12	

Тема 4.3. Базы данных	Практическая работа № 7		
	Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.		
	Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	8	
	Работа с данными и создание отчетов. Создание базы данных.	0	
	Сложные запросы с использованием логических выражений.		
	Разработка многотабличных баз данных		
Тема 4.4. Программа создания	Практическая работа № 8		
презентаций	Разработка презентаций.	4	
	Задание эффектов и демонстрация презентации		
Тема 4.5. Графические	Практическая работа № 9	14	
редакторы	Векторные и растровые ГР	14	
Раздел 5.			
Телекоммуникационные		6	
технологии			
Тема 5.1.Технические и	Содержание учебного материала		
программные средства	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных		
телекоммуникационных	технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения,		
технологий.	провайдер. Возможности сетевого программного обеспечения для организации	2	
	коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная		
	почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы		
	коммуникаций в интернете. Интернет-журналы и СМИ.		
	Практическая работа № 10		
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые	4	
	сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации	4	
	условия поиска.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Итого:			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины:

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете № 302 «Информатика».

Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы:

#### Мебель:

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Учебные столы -15 шт.

стулья - 30 шт.

Стол компьютерный - 1 шт.

Доска классная - 1 шт.

### Технические средства:

ELNETHUB 1 IIIT.

Компьютер в комплекте - 15 шт.

Кондиционер 2 шт.

Монитор LGW 2043 S-PF 1 шт.

Принтер лазерный - 1 шт.

Принтер Epson- 1 шт.

Системный блок с конфигурацией №1 - 1 шт.

### Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.):

Плакат «Компьютер и безопасность»

Стенд Информации

Стенд «Табличный процессор MicrosoftExcel

Стенд «Правила поведения в компьютерном классе»

#### Помещение для самостоятельной работы

Кабинет № 102

Мебель:

#### Мебель:

- 1. Стол читательский
- 2. Стол компьютерный
- 3. Стол однотумбовый
- 5. Стулья
- 6. Шкаф-витрина для выставок
- 7.Стол для инвалидов СИ-1

#### Технические средства

- 1. Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb 1 шт.
- 2. Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb 2 шт.
- 3. Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb -1 шт.
- 4. Портативная индукционная петля для слабослышащих VERT-2A
- 5. Клавиатура с азбукой Брайля.

#### Комплект лицензионного программного обеспечения

MSWindows 7 (сублицензионный договор № СД-130523001 от 23.05.2013 )

MSOffice 2013 (сублицензионное соглашение к государственному контракту от 21 мая 2014 г. № 10-14)

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

7-zip (GNUGPL)

UnrealCommander (GNUGPL)

Выход в интернет

## Программное обеспечение

MSWindows 7 (сублицензионный договор № СД-130523001 от 23.05.2013)

MS Office 2013 (сублицензионное соглашение к государственному контракту от 21 мая 2014 г. № 10-14)

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

7-zip (GNU GPL)

Unreal Commander (GNU GPL)

Консультативно-правовая система «Гарант».

Доступ в электронную информационно-образовательную среду и электронным библиотекам («IPRbooks» — неограниченный доступ, ЭБС издательского дома «Лань» — неограниченный доступ, ЭБС «МИИТа» (литература УМЦ ЖДТ) — неограниченный доступ, Воок.ru — неограниченный доступ, Юрайт — неограниченный доступ).

Выход в Интернет.

# 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 3.2.1 Основная учебная литература

- 1. Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Москва: КноРус, 2016. 347 с. ISBN 978-5-406-04695-1. URL: https://book.ru/book/919275. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/919275 по паролю.
- Н. Информатика. Информационные Лебедева, Т. [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная **IPR BOOKS**: система [сайт]. http://www.iprbookshop.ru/81296.html. — Режим доступа: ДЛЯ авторизир. пользователей по паролю.
- 3. Михеева, Е.В. Информатика [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. 2-е изд., стер. Москва: Академия, 2018 г. 400 с. (Профессиональное образование).
- 4. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. Москва: КноРус, 2018. 377 с. ISBN 978-5-406-06180-0. URL: https://book.ru/book/924189. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924189 по паролю.
- 5. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. Москва: КноРус, 2018. 264 с. ISBN 978-5-406-06186-2. URL: https://book.ru/book/924220. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924220 по паролю.
- 6. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. Москва: КноРус, 2020. 377 с. ISBN 978-5-406-07314-8. URL: https://book.ru/book/932057. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932057 по паролю.
- 7. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Угринович Н.Д. Москва: КноРус, 2020. 264 с. ISBN 978-5-406-07320-9. URL: https://book.ru/book/932058. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932058 по паролю.
- 8. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. Москва: КноРус, 2021. 377 с. ISBN 978-5-406-08167-9. URL: https://book.ru/book/939221. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/939221 по паролю.

# 3.2.2 Дополнительная учебная литература

- 1. Иопа, Н.И. Информатика. Конспект лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Иопа Н.И. Москва: КноРус, 2016. 258 с. ISBN 978-5-406-04151-2. URL: https://book.ru/book/917889. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/917889 по паролю.
- 2. Иопа, Н.И. Информатика (для технических направлений) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Иопа Н.И. Москва: КноРус, 2016. 470 с. ISBN

- 978-5-406-02408-9. URL: https://book.ru/book/920659. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/920659 по паролю.
- 3. Харитонов, Е. А. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Харитонов, А. К. Сафиуллина. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. 140 с. ISBN 978-5-7882-2108-3. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/79538.html. Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю
- 4. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Кулеева. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. 174 с. ISBN 978-5-7937-1769-4. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/102423.html. Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.
- 5. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. Саратов: Профобразование, 2019. 128 с. ISBN 978-5-4488-0339-0. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/86070.html. Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.
- 6. Иопа, Н.И. Информатика (для технических направлений) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Иопа Н.И. Москва: КноРус, 2020. 470 с. ISBN 978-5-406-07259-2. URL: https://book.ru/book/932538. Текст: электронный. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932538 по паролю.
- 7. Платонова, Н. С. Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Платонова. 3-е изд. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. 175 с. ISBN 978-5-4497-0696-6. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/97584.html. Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.

## 3.2.3 Интернет-ресурсы

- 1. Лаборатория информатики МИОО. <a href="http://www.metodist.ru.">http://www.metodist.ru.</a>
- 2. Сеть творческих учителей информатики. <a href="http://www.it-n.ru">http://www.it-n.ru</a>.
- 3. Методическая копилка учителя информатики. <a href="http://www.metod-kopilka.ru">http://www.metod-kopilka.ru</a>.
- 4. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (OMC). <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>.

# 3.2.4 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-Ф3 в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-Ф3. — Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. - 36 с. -5 экз.

- 2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. 80 с. 5 экз.
- 3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) 1200 экз.
- 4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) 60 экз.
- 5. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) 240 экз.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе: проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

схема компьютера. Назначение и основные характеристики устройств компьютера. Основные алгоритмические конструкции. Способы записи алгоритмов. Основные типы данных и формы их представления обработки ДЛЯ на компьютере. Операторы ввода/ вывода, условные и циклические операторы, операторы графики. Использование базовых системных программных продуктов. Использование прикладного программного обеспечения общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач электронновычислительных машинах. Общий состав И структура персональных электронновычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

#### 5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
  - демонстрация учебных фильмов;
  - рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
  - самостоятельные и контрольные работы;
  - тесты;
  - чтение и опрос.

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).

### 5.2 Активные и интерактивные:

- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).