

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Лиховской техникум железнодорожного транспорта
(ЛиТЖТ – филиал РГУПС)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ


Сертификат 41085aad477861a681676be74f996ebe
Владелец Полухина Виктория Ивановна
Действителен с 20.04.2023 до 13.07.2024

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

для специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

базовый уровень среднего профессионального образования
очное отделение

Каменск Шахтинский
2024

Рассмотрена
цикловой методической комиссией
Математических и общих естественно-
научных дисциплин
протокол от 31.05.2024 г. №1
председатель ЦМК  Пешина Л.В.

Утверждаю:
Заместитель директора по УР

 В.И. Полухина

31.05.2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 27.02.03. Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.02.2018 г. № 139 (с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 1 сентября 2022 №796).

Организация – разработчик: Лиховской техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

Разработчик: Демьянчук О.В., преподаватель ЛиТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

- профессиональный учебный цикл, общепрофессиональная дисциплина

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

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:*

- использовать изученные прикладные программные средства;
- уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
- уметь работать с программными средствами общего назначения;
- иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- владеть приемами антивирусной защиты;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

- основы современных информационных технологий переработки информации

влияние на успех в профессиональной деятельности;

– современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);

– основные понятия автоматизированной обработки информации;

– общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

1.4 Количество часов по учебному плану на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимся профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих **личностных результатов:**

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных

ЛР 16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека, о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе

ЛР 24 Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

ЛР 27 Осознающий единство пространства области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения, традиции и культуру народов, проживающих на территории области

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | количество часов |
|---|-------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 40 |
| | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| в том числе подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, к зачетам по темам | |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|--|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Информация и информационные технологии | Содержание учебного материала | 11 | ОК 1-9 , ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. | | |
| | В том числе, практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие № 1. Определение программной конфигурации ВМ | 2 | |
| | Практическое занятие № 2 Подключение периферийных устройств к ПК. | 2 | |
| | Практическое занятие № 3 Работа файлами и папками в операционной системе Windows | 2 | |
| | В том числе, самостоятельная работа обучающихся | 3 | |
| | Настройка пользовательского интерфейса | 1 | |
| | Работа с файлами и папками | 1 | |
| | Работа с периферийными устройствами ПК | 1 | |
| Тема 2. Технология обработки текстовой информацией | Содержание учебного материала | 16 | ОК 1-9 , ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа. | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | |
| | Практическое занятие № 4 Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности | 2 | |
| | Практическое занятие № 5 Перевод текстов. Первичные настройки текстового процессора. | 2 | |
| | Практическое занятие № 6 Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. | 2 | |
| | Практическое занятие № 7 Проверка на правописание. Печать документов. | 2 | |
| | Практическое занятие № 8 Вставка объектов из файлов и других приложений. | 1 | |
| | Практическое занятие № 9 Создание комплексного текстового документа. | 1 | |
| | В том числе, самостоятельная работа обучающихся | 4 | |
| Отработка навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Создание собственной визитной карточки. Отработка навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Работа с многостраничным документом (колонтитулы, нумерация. Сноски. Оглавление). | 1 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|--|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Отработка навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Работа с графическими объектами. | 1 | |
| | Отработка навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Использование гиперссылок при создании сложного документа. | 1 | |
| | Отработка навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Создание собственной визитной карточки. Отработка навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Работа с многостраничным документом (колонтитулы, нумерация. Сноски. Оглавление). | 1 | |
| Тема 3. Основы работы с электронными таблицами | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1-9 , ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа. | | |
| | В том числе, практических занятий | 5 | |
| | Практическое занятие № 10 Интерфейс MicrosoftExcel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. | 1 | |
| | Практическое занятие № 11 Использование стандартных функций. | 1 | |
| | Практическое занятие № 12 Создание сложных формул с использованием стандартных функций. | 1 | |
| | Практическое занятие № 13 Построение диаграмм и графиков. | 1 | |
| | Практическое занятие № 14 Сортировка и фильтрация данных. Обмен между приложениями Word и Excel | 1 | |
| | В том числе, самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | Отработка навыков работы в табличном процессоре MS Excel. Работа с формулами. | 1 | |
| Отработка навыков работы в табличном процессоре MS Excel. Создание графиков и диаграмм. | 1 | | |
| Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1-9 , ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика. | | |
| | В том числе, практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие № 15 Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. | 2 | |
| | Практическое занятие № 16 Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. | 2 | |
| Практическое занятие № 17 Понятие объекта в графическом редакторе векторной графики. Создание изображений в графическом редакторе векторной графики по профилю специальности. Основы работы с | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|--|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | текстом в графическом редакторе | | |
| | В том числе, самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | Преобразование текста в графическом редакторе векторной графики. | 1 | |
| | Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов. | 1 | |
| Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы | Содержание учебного материала | 13 | ОК 1-9 , ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах. | | |
| | В том числе, практических занятий | 9 | |
| | Практическое занятие № 18 Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. | 3 | |
| | Практическое занятие № 19 Создание запросов в MS Access. | 2 | |
| | Практическое занятие № 20 Создание отчетов в MS Access. | 4 | |
| | В том числе, самостоятельная работа обучающихся | 3 | |
| | Отработка навыков работы в СУБД MS Access. Создание редактирование таблиц. | 1 | |
| | Отработка навыков работы в СУБД MS Access. Создание пользовательских форм. Создание запросов и отчетов | 1 | |
| | Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс | 1 | |
| Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования | Содержание учебного материала | 6 | ОК 1-9 , ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM. | | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 21 Интерфейс и основные возможности системы автоматизированного проектирования. Построение изображения по профилю специальности. | 4 | |
| | В том числе, самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | Построение основных чертежных объектов. | 1 | |
| | Построение окружности с использованием геометрического калькулятора. | 1 | |
| Зачет | | 2 | |
| | Всего | 64 | |

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины в учебном кабинете «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- техническая документация;
- методическая документация.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству посадочных мест с лицензионным программным обеспечением с выходом в Интернет,
- мультимедиапроектор и интерактивная доска.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. **Новожилов, О.П.** Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248>

2. **Новожилов, О.П.** Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516249>

Дополнительная литература:

1. **Кедрова, Г.Е.** Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 662 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530939>

2. **Гаврилов, М.В.** Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст:

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

3. **Гаврилов, М. В.** Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530644>

Интернет - ресурсы:

1. <https://urait.ru> - электронная образовательная платформа ЮРАЙТ.
2. <https://resh.edu.ru/> - Российская электронная школа.
3. <https://videourokionline.ru/>- Видеоматериалы по работе с прикладными программами
4. <https://www.osp.ru/os> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
5. <http://window.edu.ru/window/catalog> - Каталог Российского общеобразовательного портала

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности; | обучающийся демонстрирует знание современных информационных технологий переработки информации | все виды опроса; экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; |
| современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; | обучающийся ориентируется в состоянии уровня и направлении развития вычислительной техники и программных средств | |
| назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц); | обучающийся знает назначение текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц | |
| основные понятия автоматизированной обработки информации | обучающийся дает точные определения: информации, информационных процессов и информационного общества, технологию обработки информации, управление базами данных, компьютерными телекоммуникациями. | |
| общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем | обучающийся перечисляет архитектуру ПК, структуру вычислительных систем, программное обеспечение ПК, операционные системы и оболочки; осуществляет работу с размещением, обработкой, поиском, хранением и передачей информации и антивирусными средствами защиты | |
| базовые системные продукты и пакеты прикладных программ | обучающийся дает точные определения локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевых технологий, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления базами данных, графических редакторов и информационно-поисковых систем, автоматизированной системы | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| использовать изученные прикладные программные средства | обучающийся использует ОС Windows для составления имен каталогов и файлов, их шаблонов к заданным файлам; | оценка выполнения практических заданий; оценка деятельности обучающихся на практических занятиях |

| | | |
|--|---|--|
| уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера; | самостоятельно работает в качестве пользователя персонального компьютера | |
| самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ; | правильно использует внешние носители информации для обмена данными между машинами, создает резервные копии и архивы данных и программ; | |
| уметь работать с программными средствами общего назначения; | правильно применяет программные средства общего назначения | |
| иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; | использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте; | |
| использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; | правильно применяет средства поиска и обмен информации | |
| владеть приемами антивирусной защиты; | применяет антивирусные программы для лечения зараженного носителя информации и тестирование электронного носителя информации на | |
| оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; | правильно оценивает информацию, сопоставляя различные источники. | |
| распознавать информационные процессы в различных системах; | правильно распознает информационные процессы в различных системах | |
| осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; | осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей | |
| иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; | грамотно иллюстрирует учебные работы с использованием средств информационных технологий | |
| представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); | работает с текстовым редактором MS Word, с электронным редактором MS Excel, использует базу данных MS Access, графические редакторы. | |
| соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий. | соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий | |