|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока п/п** | **Название темы, разделов** | **Кол-во час.** | **Межпредметные связи** | **Методы, формы обучения** | **Средства обучения** | **Виды и средства контроля**  **знаний.** | **Литература** | **Домашнее задание** |
|  | **Тема 1. Введение.** | **1** |  |  |  |  |  |  |
|  | Правила поведения и техника безопасности в кабинете информатики. Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. | 1 теор. | ОБЖ, физика, биология, математика, химия, история | Лекция, беседа | Инструкции по ТБ и правилам поведения, презентация, компьютерный тест по теме | Фронтальный опрос, компьютерное тестирование | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | Введение в информатику  Стр.11-17 (вопросы стр.17) |
|  | **Тема 2. Информационная деятельность человека.** | **3** |  |  |  |  |  |  |
|  | От индустриального общества – к информационному. Информационные ресурсы. | 1 теор. | История | Беседа, проблемное изложение | Учебник, сообщения учащихся, презентация | Опрос | Н. Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс,  М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО | Макарова п.1.1  Цветкова п.1.2 -1.3,  вопросы |
|  | Основные этапы развития средств информационных технологий. | 1 теор. | История, математика | Объяснение с демонстрацией наглядных пособий | Экскурсия по виртуальному музею компьютерной техники, презентация, различные компьютерные устройства | Опрос с помощью интерактивной презентации | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | Цветкова:  п. 3.1,  Угринович:  Приложения.  История развития вычислитель-ной техники и персонального компьютера (таблицы) |
|  | Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. | 1 теор. | Общество-знание | Беседа с проблемным изложением | Сборник законодательных актов в сфере авторского права, презентация | Опрос с помощью интерактивной презентации | Н. Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс | п.1.4  вопросы с. 34 |
|  | **Тема 3. Аппаратные и программные средства ИКТ.** | **10** |  |  |  |  |  |  |
|  | Архитектура компьютера. Магистрально-модульный принцип построения ПК. | 1 теор. | Физика | Объясни-тельно-  иллюстра-тивный | Плакаты, мультимедийное программное обеспечение | Опрос | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | Цветкова:  п. 3.2,  Угринович:  Глава 1  § 1.1.1 стр.18-19 § 1,2 стр.23 |
|  | Процессор: частота, разрядность, адресное пространство. | 1  пр. | Физика, математика | Объясни-тельно-  иллюстративный | Плакаты, мультимедийное программное обеспечение | Контроль­ные вопросы | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | §1.1.  стр.19-21 |
|  | Память ЭВМ (ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ). | 1  пр. | Физика | Объясни-тельно-  иллюстративный | Плакаты, мультимедийное программное обеспечение | Фронтальный опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | § 1.1.2,  § 1.2.2  стр. 19-30 вопросы стр.30 |
|  | Подключение периферийных устройств. | 1  пр. | Физика | Объясни-тельно-  практический | Плакаты, мультимедийное программное обеспечение | Опрос по карточкам,  М.Цветкова Практикум, Практическая работа №12 «Подключение внешних устройств  к компьютеру, их настройка и использовани» | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс, С.Бешенков Информатика. Систематический курс. 10 класс | Угринович:§ 1.2.3,  § 1.2.4 стр.30-36 вопросы и  задания стр.37, Бешенков: приложение -схемы «Компьютер», «Устройства компьютера» |
|  | Программное обеспечение компьютера. Операционная система: назначение и состав, загрузка. | 1  пр. |  | Объясни-тельно-  иллюстративный | Учебник, презентация | Опрос с помощью интерактивной презентации | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | Цветкова: п.3.5,  Угринович:  § 1.3, 1.4  вопросы стр.40 |
|  | Графический интерфейс ОС. Основные элементы управления. | 1  пр. |  | Объясни-тельно-практиче-ский | Мультимедийный проектор, компьютер, программное обеспечение | М.Цветкова Практикум, Практическая работа № 11. «Операционная система. Графический  интерфейс пользователя» | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | § 1.5, таблица |
|  | Файлы и файловые системы. Основные операции с файлами. | 1  пр. |  | Объясни-тельно-практиче-ский | Мультимедийный проектор, компьютер, программное обеспечение | Практическая работа | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | § 1.7-1.8,  таблица операций |
|  | Стандартные программы. Утилиты. | 1  пр. |  | Объясни-тельно-практиче-ский | Мультимедийный проектор, компьютер, программное обеспечение | Практическая работа | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | § 1.9  Вопросы |
|  | Архивация и разархивация файлов. Алгоритмы и методы архивации. | 1  пр. |  | Объясни-тельно-практиче-ский | Мультимедийный проектор, компьютер, программное обеспечение | Практическая работа | М.Цветкова  Практикум, Практическая работа № 14. «Создание архива данных и работа  с ним» | Оформить практическую работу |
|  | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. | 1  пр. |  | Объясни-тельно-  иллюстра-тивный | Учебник, презентация | Опрос с помощью интерактивной презентации | Н.Угринович Информатика и ИКТ  10-11 класс | § 1.10  вопросы, таблица |
|  | **Тема 4. Информационные процессы. Кодирование информации.** | **12** |  |  |  |  |  |  |
|  | Информация и данные. Свойства информации. Информационные процессы. | 1 теор. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос | Н. Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс,  М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО | Макарова: п.1.1, 1.2  Цветкова: п. 2.1 |
|  | Формы представления информации. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. | 1 теор. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос по карточкам,  М.Цветкова Практикум,  Практическая работа № 4. Измерение информации | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | Глава 2  § 2.5 вопросы,  Практикум задания стр. 35, 38 |
|  | Представление числовой информации с помощью систем счисления Классификация систем счисления. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.6,  Практикум задания 2.12-2.18 |
|  | Системы счисления, родственные двоичной. Общая формула числа. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.6,  Практикум задания стр.45,46 |
|  | Перевод чисел из десятичной в другие позиционные системы счисления. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.7.2, задачи в тетради |
|  | Перевод чисел в десятичную систему счисления из других позиционных систем счисления. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.7.1,  Практикум задания 2.38-2.40 |
|  | Арифметические операции в позиционных системах счисления (сложение, умножение, вычитание) | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | М.Цветкова,  Практикум, Практическая работа № 5. Представление информации в различных  системах счисления | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.8,  Практикум задания стр.55,56 |
|  | Кодирование аналоговой информации методом дискретизации. | 1  пр. | Физика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 2.11,  вопросы |
|  | Кодирование графической, текстовой и звуковой информации. | 1  пр. | Физика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.10, 2.12, 2.13  Практикум задания стр.68,72,76 |
|  | Представление чисел в компьютере. Формат с фиксированной и плавающей запятой. Прямой, обратный и дополнительный код. | 1  пр. | Физика,  математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 2.9  Практикум задания стр.64 |
|  | Решение задач. | 1  пр. | Физика,  математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Самостоятельная работа | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | Глава 2,  Практикум задания стр.82 |
|  | Контрольная работа «Кодирование информации» | 1  пр. | Физика,  математика | Проверка и закрепление навыков | Дидактический материал | Контрольная работа | С. Бешенков  Информатика. Систематический курс. 10 класс | Глава 1, приложение - схема Информация |
|  | **Тема 5. Основы логики и логические основы устройства компьютера.** | **10** |  |  |  |  |  |  |
|  | Формы мышления. Алгебра высказываний | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 3.1, 3.2,  Практикум задания стр.88, 95 |
|  | Логические выражения и таблицы истинности. Логические функции. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос с помощью интерактивной презентации | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | Цветкова:  п.3.3, 3.4,  Угринович:  § 3.3, 3.4  вопросы |
|  | Построение таблиц истинности логических функций и выражений. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, мультимедий-ное ПО | Работа по разноуровневым карточкам | Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | задания стр.98 |
|  | Логические законы и правила преобразования логических выражений. | 1  пр. | Математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | § 3.5,  Практикум задания стр.104 |
|  | Решение задач. | 1  пр. | Математика | Закрепление навыков | учебник, дидактический материал | Самостоятельная работа |  | Задания в тетради |
|  | Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. | 1  пр. | Физика,  математика | Проблемное изложение | учебник, презентация | Опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 3.7.1,  вопросы |
|  | Построение логических схем. | 1  пр. | Физика,  математика | Объяснительно-практический | Учебник, дидактический материал | Решение задач по карточкам |  | Задания в тетради |
|  | Полусумматор. Сумматор. Триггер. | 1  пр. | Физика,  математика | Объяснительно-иллюстративный | Презентация | Опрос с помощью интерактивной презентации | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 3.7.2, 3.7.3  схемы |
|  | Решение логических задач с помощью алгебры логики. | 1  пр. | Математика | Объяснительно-практический | Учебник, дидактический материал | Решение задач по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 3.6, задачи в тетради |
|  | Построение логических схем автоматических устройств. | 1  пр. | Физика,  математика | Объяснительно-практический | Учебник, дидактический материал | Решение задач по карточкам |  | Задания в тетради |
|  | **Тема 6. Технология обработки графической информации.** | **8** |  |  |  |  |  |  |
|  | Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. | 1  пр. | Черчение, рисование | Объяснительно-иллюстративный | Учебник, презентация, таблица | Опрос | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | Цветкова:  п.4.5,  Угринович:  § 7.1, 7.2.1  вопросы |
|  | Растровые и векторные редакторы. Растровый редактор Paint. Создание и редактирование изображений. | 1  пр. | Черчение, рисование | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 7.2.2 |
|  | Растровый графический редактор GIMP. Основные настройки, параметры инструментов, фильтры. | 1  пр. | Рисование | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Слои. Редактирование изображения. Анимация в GIMP . | 1  пр. | Рисование | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Векторный графический редактор InkScape. Основные настройки, параметры инструментов, фильтры. | 1  пр. | Черчение, рисование | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Управление объектами. Заливка и обводка. | 1  пр. | Черчение, рисование | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Операции с контурами и текстом. | 1  пр. | Черчение, рисование | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Создание и редактирование векторных изображений. | 1  пр. | Черчение, рисование | Практический | Инструкция к практической работе | Практическая работа | С.Бешенков  Информатика. Систематический курс. 10 класс | §4.5  вопросы |
|  | **Тема 7. Технология обработки текстовой информации.** | **12** |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание и редактирование документов. Различные форматы текстовых файлов. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснение с элементами самостоя-тельной работы | Компьютер, мультимедийный проектор, учебник, презентация | Практичесое задание, опрос с помощью интерактивной презентации | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | Цветкова:  п.4.1,4.2,  Угринович:  § 9.1, 9.2  вопросы |
|  | Создание документа. Выбор параметров страницы. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п.2.1  вопросы |
|  | Редактирование документа. Форматирование символов и абзацев. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова,  Практикум,  Практическая работа Практическая работа № 16. Форматирование документов | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п.2.2  вопросы |
|  | Создание, редактирование и форматирование таблиц. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п.2.4  вопросы |
|  | Вставка и редактирование графических примитивов и рисунков. Надписи и объекты WordArt. | 1  пр. | Черчение | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п.2.3  вопросы |
|  | Списки. Гипертекст. Работа с колонтитулами. Вставка специальных символов и формул. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п.2.5  вопросы |
|  | Понятие о шаблонах и стилях оформления. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н. Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс | Цветкова:  п. 4.3  Макарова:  Глава 3, стр.84 |
|  | Формирование оглавления. Проверка орфографии. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова,  Практикум,  Практическая работа № 15. Использование систем проверки  орфографии | Н. Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс | Глава 3,  стр. 71, 95 |
|  | Создание многостраничного документа | 1  пр. | Русский язык, литература | Практический | Инструкция к практической работе | Практическая работа | И. Семакин  Информатика и ИКТ  10 класс | Оформление работы |
|  | Системы оптического распознавания документов. Сканирование и распознавание текста. | 1  пр. | Физика | Объяснительно-иллюстративный | Презентация, сканер, ПО для распознавания текста | Опрос | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 9.6  вопросы |
|  | Издательские системы. Технология создания публикаций. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснение с элементами самостоя-тельной работы | Компьютер, мультимедийный проектор, учебник, презентация | Практичесое задание, опрос с помощью интерактивной презентации | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО | п. 4.4  вопросы |
|  | Создание компьютерных публикаций. | 1  пр. | Русский язык, литература | Практический | Инструкция к практической работе | Практическая работа |  | Оформление работы |
|  | **Тема 8. Технология создания компьютерных презентаций.** | **8** |  |  |  |  |  |  |
|  | Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. | 1  пр. | Русский язык, литература | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | Цветкова:  п. 4.11,  Угринович:  § 8.1 (вопросы) |
|  | Разработка презентации. Дизайн. Макет. Редактирование и сортировка слайдов. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова Практикум, Практическая работа № 17. Создание компьютерных публикаций  на основе использования готовых шаблонов. Вставка  графических объектов | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 8.2  вопросы |
|  | Создание презентации с помощью мастера автосодержания. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п.4.2  оформление работы |
|  | Анимационные эффекты в презентации. Звук и видео на слайдах. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова Практикум, Практическая работа № 18. Создание и редактирование  графических и мультимедийных объектов средствами  компьютерных презентаций. | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 8.3  вопросы |
|  | Интерактивная презентация. Создание элементов управления. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 8.4  вопросы |
|  | Разработка собственной презентации. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | М.Цветкова Практикум, Практическая работа № 19. Создание собственной презентации  с использованием различных объектов, анимации  и демонстрация ее с помощью проекционного оборудования | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | Разработка презентации |
|  | Создание презентации. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | М.Цветкова Практикум, Практическая работа № 19. | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | п. 4.3  вопросы |
|  | Демонстрация презентации. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | М.Цветкова Практикум, Практическая работа № 19. |  | Оформление работы |
|  | **Тема 9. Технология обработки числовых данных.** | **8** |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные калькуляторы. Вычисления. | 1  пр. | Математика | Беседа с элементами  практической самостоятельной работы. | Учебник, компьютер, проектор. | Практическое задание по карточкам | Н.Угринович Информатика и ИКТ 10-11 класс | § 10.1  вопросы |
|  | Назначение и основные функции электронных таблиц. Структура электронных таблиц. | 1  пр. | Математика | Объясне-ние (проблемное изложе-ние ) | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник, презентация | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §10.2 стр. 362 |
|  | Типы и формат данных. Заполнение и редактирование ЭТ. | 1  пр. |  | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Практическое задание. | С. Бешенков, Е. Ракитина. Информатика 10 класс | §4.4 стр. 364-371 |
|  | Формулы. Относительные и абсолютные ссылки. | 1  пр. | Математика | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | М.Цветкова, Практикум Практическая работа № 21. Использование стандартных функций.  Адресация | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §10.2 стр. 364 |
|  | Построение диаграмм и графиков.  Работа с листами рабочей книги. | 1  пр. | Математика | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §10.5  вопросы |
|  | Встроенные математические и логические функции. | 1  пр. | Математика | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §10.3  вопросы |
|  | Использование электронных таблиц в режиме базы данных. Сортировка. Автофильтр. | 1  пр. |  | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §10.4  вопросы |
|  | Использование ЭТ для решения прикладных задач. | 1  пр. | Математика, физика | Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | М.Цветкова, Практикум, Практическая работа № 22. Решение прикладных задач с помощью  табличного процессора. |  | Оформление работы. |
|  | **Тема 10. Моделирование и формализация.** | **6** |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная модель объекта. Классификация моделей. | 1  пр. |  | Беседа, проблемное изложение | Презентация, учебник | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс,  С.Бешенков  Информатика. Систематический курс 10 класс | Угринович:  §5.1-5.4  Бешенков:  Приложение – схемы «Модель», «Информационные модели» |
|  | Основные этапы моделирования. | 1  пр. |  | Беседа, проблемное изложение | Презентация, учебник | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс,  С.Бешенков  Информатика. Систематический курс 10 класс | Угринович:  §5.5  Бешенков:  Задания стр. 136, 145 |
|  | Исследование моделей. | 1  пр. | Математика, физика, география, биология, химия | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | §5.6, 5.7  Практикум задания 6.1, 6.4, 6.5 |
|  | Моделирование в электронных таблицах. | 1  пр. | Математика, физика, география | Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Практическая работа. | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО | п.5.3, вопросы |
|  | Моделирование ситуаций. | 1  пр. | Математика, физика, география, биология, химия | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | §5.8-5.11  Практикум задание 6.8 |
|  | Модели логических устройств. | 1  пр. | Математика, физика | Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Практическая работа. | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс, Н. Угринович  Практикум по информатике и ИКТ | §5.12  Практикум задание 6.12 |
|  | **Тема 11. Технология хранения, поиска и сортировки информации.** | **8** |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). | 1  пр. | Математика | Объясни-тельно-  иллюстративный | Учебник, презентация | Опрос с помощью интерактивной презентации | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | Цветкова:  п.5.4,5.5  Угринович:  §11.1, 11.2 |
|  | Реляционные базы данных. Формы представления данных. | 1  пр. |  | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс | п. 4.1, 4.2,  вопросы с.113, 129 |
|  | Типы и свойства данных. Создание и изменение структуры базы данных. | 1  пр. |  | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §11.3.1  вопросы |
|  | Создание таблиц в БД. Редактирование структуры и содержания таблицы. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова, Практикум, Практическая работа № 23. Создание однотабличной базы данных | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §11.3.2, 11.3.3  вопросы |
|  | Обработка данных в БД. Сортировка данных и поиск данных. Поиск по простым и составным условиям. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §11.4.1-11.4.4  вопросы |
|  | Формы, запросы, отчёты. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова, Практикум,  Практическая работа № 24. Создание формы, формирование  запросов и отчетов для однотабличной базы данных | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс | п.4.7, задания стр. 187 |
|  | Связи между таблицами. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  11 класс | Глава 4, стр.159,  Вопросы с.165 |
|  | Создание и редактирование многотабличной БД. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | Практическая работа |  | Оформление работы |
|  | **Тема 12. Телекоммуникационные технологии.** | **14** |  |  |  |  |  |  |
|  | Передача информации. Искажение информации при передаче, скорость передачи данных. | 1  пр. | Физика, математика | Лекция, проблемное изложение | Учебник, презентация | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §12.1 задание 12.1 стр.409 |
|  | Топологии компьютерных сетей.  Сетевое оборудование. | 1  пр. | Физика | Лекция, проблемное изложение | Учебник, презентация | Опрос по карточкам | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | Цветкова:  п.6.1,  Макарова:  п.3.1, вопросы |
|  | Локальные компьютерные сети. Работа в локальной сети. | 1  пр. | Физика | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | М.Цветкова,  Практикум, Практическая работа № 26. Локальная компьютерная сеть | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | Цветкова: п. 6.2,  Угринович:  §12.2 вопросы стр.412 |
|  | Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. | 1  пр. | Физика,  математика | Лекция, проблемное изложение | Учебник, презентация | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §12.3, 12.4,  вопросы |
|  | Информационная технология передачи информации через Интернет. Протокол передачи данных TCP/IP. | 1  пр. | Физика, математика | Объяснение.  Практическая работа. | Компьютер, мультимедиа проектор, учебник | Самостоятельная работа на компьютере. Практическое задание | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §12.5  вопросы |
|  | Представление о сервисах Интернета. Электронная почта. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс, п.3.3 практикум по работе с электронной почтой | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО,  Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | Цветкова:  п.6.4,6.5  Макарова:  п.3.2, вопросы с.134 |
|  | Технология World Wild Web. Настройка браузера. Информационная технология поиска информации в Интернете. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс, п.3.6 практикум по работе с электронной почтой Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс,  Н.Макарова  Информатика и ИКТ  10 класс | Угринович:  §12.9,12.11  Макарова:  п.3.5, вопросы с.154 |
|  | Основы языка разметки гипертекста. Web-сайты и Web-страницы. Создание структуры Web-страницы. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §13.1  Задание 13.1 |
|  | Форматирование текста. Вставка изображений. Фон страницы. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §13.2  Задание 13.2 |
|  | Гиперссылки на Web-страницах. Списки. Вставка звука. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §13.3,13.4  Задания 13.3, 13.4 |
|  | Формы на Web-страницах. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §13.5  Задание 13.5 |
|  | Разработка Web-сайта. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §13.6  Задание 13.6 |
|  | Инструментальные средства создания Web-страниц. | 1  пр. |  | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | М.Цветкова Практикум,  Практическая работа № 27. Средства создания  и сопровождения сайта | М.Цветкова  Информатика и ИКТ учебник для СПО | п.6.3  вопросы |
|  | Тестирование и публикация Web-сайта. | 1  пр. |  | Практический | Инструкция к практической работе | Практическая работа | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §13.7  Задание 13.7 |
|  | **Тема 13. Основы алгоритмизации и программирования.** | **16** |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма. | 1  пр. | Математика | Лекция, проблемное изложение | Учебник, презентация | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §4.1  Задание 4.1 |
|  | Способы записи алгоритмов. Основные типы алгоритмических структур. | 1  пр. | Математика | Лекция, проблемное изложение | Учебник, презентация,  таблица | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §4.2, вопросы  Задание 4.2 |
|  | Тип, имя и значение переменной. Арифметические, строковые и логические выражения. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор,  дидактический материал | Решение задач, разноуровневые карточки | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §4.6  Задание 4.11 |
|  | Ввод и вывод данных. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор,  дидактический материал | Решение задач, разноуровневые карточки | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Линейный алгоритм. Переменная, выражение, присваивание. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Самостоятельная работа на компьютере | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Решение задач. | 1  пр. | Математика,  физика | Практический | Дидактический материал, дифференцированный по уровням сложности | Практическое задание по карточкам | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Разветвляющийся алгоритм. Условный оператор. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Самостоятельная работа на компьютере | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Решение задач. | 1  пр. | Математика,  физика | Практический | Дидактический материал, дифференцированный по уровням сложности | Практическое задание по карточкам | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Циклический алгоритм. Виды циклов. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Самостоятельная работа на компьютере | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Цикл с параметром. | 1  пр. | Математика,  физика | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор,  дидактический материал | Решение задач, разноуровневые карточки | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Цикл с предусловием и с постусловием. | 1  пр. | Математика,  физика | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор,  дидактический материал | Решение задач, разноуровневые карточки | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | Работа со строками. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Самостоятельная работа на компьютере | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Массивы. Заполнение массива. | 1  пр. | Математика, англ. язык | Лекция, проблемное изложение | Учебник, презентация | Опрос | Н. Угринович. Информатика и ИКТ 10-11 класс | §4.13, вопросы |
|  | Стандартные алгоритмы обработки одномерных массивов. | 1  пр. | Математика | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическое задание | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Стандартные алгоритмы обработки двумерных массивов. Вложенные циклы. | 1  пр. | Математика | Объяснительно-практический | Учебник, мультимедиа проектор | Практическое задание | Конспект лекций | Конспект лекций |
|  | Решение задач. | 1  пр. | Математика,  физика | Практический | Дидактический материал, дифференцированный по уровням сложности | Практическое задание по карточкам | Конспект лекций | Задание в тетради |
|  | **Итоговый урок.** | **1**  **пр.** |  |  |  |  |  |  |