1. ИНФОРМАЦИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПЛАНА

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО разработчика** | Кущёва Елена Евгеньевна |
| **Место работы** | МАНОУ СОШ №1 им. И.Д. Бувальцева |

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО УРОКУ

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** (укажите класс, к которому относится урок): | 7 |
| **Место урока (по тематическому планированию ФРП)** | Первый урок в разделе 1. «Цифровая грамотность» в теме «Компьютер – универсальное устройство обработки данных» |
| **Тема** **урока** | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере |
| **Уровень изучения** (укажите один или оба уровня изучения (базовый, углубленный), на которые рассчитан урок): | Базовый уровень |
| **Тип урока** (укажите тип урока): | ☒**урок освоения новых знаний и умений**  ☐ урок-закрепление  ☐ урок-повторение  ☐ урок систематизации знаний и умений  ☐ урок развивающего контроля  ☐ комбинированный урок  ☐ другой (впишите) |
| **Планируемые результаты (по ФРП):** | |
| Личностные:  -понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;  -ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;  -представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности;  - интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию;  -сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  -осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий. | |
| Метапредметные:  *Познавательные УУД:*  -умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;  -оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;  -применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;  -выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления.  *Коммуникативные УУД:*  -сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;  -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;  -принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.  *Регулятивные УУД:*  - выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;  -ориентироваться в различных подходах к принятию решений;  -делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение;  - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;  - объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  -вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;  - осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации. | |
| Предметные:  - приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации,  - получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);  - соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;  - соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий. | |
| **Ключевые слова** (введите через запятую список ключевых слов, характеризующих урок): процессор, память, устройства ввода и вывода информации, персональный компьютер, мобильное устройство, биометрическая аутентификация, техника безопасности | |
| **Краткое описание** (введите аннотацию к уроку, укажите используемые материалы/оборудование/электронные образовательные ресурсы)  Урок по предмету "Информатика" для 7 класса по теме «Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере». Урок освоения новых знаний и умений. На уроке предусмотрено использование следующих типов электронных образовательных материалов: Обучающие видеоролики, презентация, интерактивные тренировочные задания. | |

3. БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ УРОКА

|  |
| --- |
| **БЛОК 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала** |
| **Этап 1.1. Мотивирование на учебную деятельность** |
| *Укажите формы организации учебной деятельности на данном этапе урока. Опишите конкретную учебную установку, вопрос, задание, интересный факт, которые мотивируют мыслительную деятельность школьника (это интересно/знаешь ли ты, что)* |
| - Дорогие учащиеся! Сегодня мы погрузимся в захватывающий мир информатики, который окажет вам неоценимую помощь в повседневной жизни и будущей карьере. Представьте себе, что компьютер – это ваш верный помощник, способный выполнять множество задач благодаря своим компонентам, таким как процессор, память, устройства ввода и вывода информации. Научиться безопасно и эффективно работать с компьютером – значит обрести навыки, которые пригодятся вам не только в школе, но и в будущей жизни. Представьте, что вы становитесь настоящими мастерами компьютера, способными уверенно ориентироваться в цифровом мире, создавать, обрабатывать и сохранять информацию. Эти знания откроют перед вами новые возможности, помогут реализовать ваши творческие и учебные идеи. Давайте вместе погрузимся в увлекательный мир информатики, где каждый шаг приведет нас к новым знаниям и навыкам. Пусть этот урок станет вашим первым шагом к освоению цифрового мира с умением работать на компьютере безопасно и эффективно!  Учитель просит учеников выделить ключевые слова из его речи. (Компьютер, безопасность, правила)  - Как вы думаете, зачем человек создал компьютер? (помогать работать с информацией)  -А кто использует компьютер в своей профессиональной деятельности?  -Какие операции можно выполнять с помощью компьютера?  -Но можем ли мы просто начать работать с компьютером, что нужно знать? (правила работы за ним и ТБ)  Ученики с помощью учителя формулируют тему урока «Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере». |
| **Этап 1.2. Целеполагание** |
| *Назовите цель (стратегия успеха): ты узнаешь, ты научишься* |
| -Сегодня вы узнаете основные компоненты компьютера.  Вы научитесь приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе.  Вы сможете правильно и безопасно работать с компьютером. |
| **БЛОК 2. Освоение нового материала** |
| **Этап 2.1. Осуществление учебных действий по освоению нового материала** |
| *Укажите формы организации учебной деятельности, включая самостоятельную учебную деятельность учащихся (изучаем новое/открываем новое). Приведите учебные задания для самостоятельной работы с учебником, электронными образовательными материалам (рекомендуется обратить внимание учеников на необходимость двукратного прочтения, просмотра, прослушивания материала. 1) на общее понимание и мотивацию 2) на детали). Приведите задания по составлению плана, тезисов, резюме, аннотации, презентаций; по наблюдению за процессами, их объяснением, проведению эксперимента и интерпретации результатов, по построению гипотезы на основе анализа имеющихся данных и т.д.* |
| Урок №1 Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе., изображение №1-Посмотрите на изображение. Что вы видите?  -Какие бывают компьютеры?  - Как бы ни выглядел компьютер, персональный, мобильный или встроенный, он состоит из определенного набора компонентов. Их действие можно сравнить с функциями органов и чувств человека.  **Задание №1.**  Учитель предлагает выполнить задание №1 «Ключик-замок». Работа в парах.   |  |  | | --- | --- | | Современный компьютер | это универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией. | | Программа | последовательность команд, которые необходимо выполнить над данными для решения поставленной задачи. | | Персональный компьютер | компьютер многоцелевого назначения, предназначенный для работы одного человека. | | Серверы | постоянно подключенные к Интернету мощные компьютеры, выполняющие запросы пользователей, в т.ч. персональных компьютеров. | | Мобильные устройства | ПК, предназначенные для работы в дороге, на небольшом свободном пространстве. | | Процессор | центральное устройство компьютера, организующее приём данных, считывание из оперативной памяти очередной команды, её анализ и выполнение, а также отправку результатов работы на требуемое устройство. | | Оперативная память | быстрое запоминающее устройство, непосредственно управляемое процессором. Вся информация, находящаяся здесь, после выключения компьютера теряется. | | Долговременная (внешняя) память | память, предназначенная для долговременного хранения программ и данных | | Устройства ввода | устройства, «переводящие» информацию с языка человека на язык компьютера. | | Устройства вывода | устройства, «переводящие» электрические импульсы в форму, доступную для человеческого восприятия. | | Сенсорный | чувствительный к нажатию, позволяющий работать без клавиатуры и мыши | | Датчики мобильных устройств | устройства, воспринимающие определённые внешние воздействия, преобразующие их в электрические сигналы , которые передают на обработку процессору | | Средства биометрической аутентификации | средства, обеспечивающие распознавание пользователя по измерению его уникальных характеристик с помощью биометрии (физиологических или поведенческих характеристик). |   **Задание №2.**  -Как думаете, какие функции, схожие с человеческими обеспечивают некоторые компоненты компьютера? Взгляните на задание №2 в раздаточном материале и заполните табличку.    При работе за компьютером необходимо быть предельно внимательным и соблюдать все требования техники безопасности, следить за правильной организацией своего рабочего места.  **Задание №3.** (<https://quick.apkpro.ru/poll/70214> )  На ваших компьютерах открыта страница Опросникума. Сейчас мы вместе с вами разработаем памятку по технике безопасности и правилам работы за компьютером. рассмотрите картинки из задания 3 в своем раздаточном материале. Какие правила сформулируем?    Учитель помогает сформулировать правила (см. Памятку по технике безопасности). Формируется облако слов.  Как вы считаете, как вы справились? Оцените свою деятельность и поставьте в раздаточном материале оценки за эти 3 задания. |
| **Этап 2.2. Проверка первичного усвоения** |
| *Укажите виды учебной деятельности, используйте соответствующие методические приемы. (Сформулируйте/Изложите факты/Проверьте себя/Дайте определение понятию/Установите, что (где, когда)/Сформулируйте главное (тезис, мысль, правило, закон)* |
| <https://learningapps.org/4107216>    **Задание №4.** Каждому термину, указанному в левой колонке, поставьте в соответствие его описание, приведённое в правой колонке:   |  |  | | --- | --- | | **Устройство** | **Функция** | | 1) Сканер | А) Вывод звуковых данных | | 2) Монитор | Б) Управление объектами на экране | | 3) Процессор | В) Хранение данных | | 4) Клавиатура | Г) Ввод графических данных | | 5) Микрофон | Д) Отображение данных на экране | | 6) Наушники | Е) Ввод звуковых данных | | 7) Память | Ж) Вывод данных на бумагу | |
| **БЛОК 3. Применение изученного материала** |
| **Этап 3.1. Применение знаний, в том числе в новых ситуациях** |
| *Укажите формы организации соответствующего этапа урока. Предложите виды деятельности (решение задач, выполнение заданий, выполнение лабораторных работ, выполнение работ практикума, проведение исследовательского эксперимента, моделирование и конструирование и пр.), используйте соответствующие методические приемы (используй правило/закон/формулу/теорию/идею/принцип и т.д.; докажите истинность/ложность утверждения и т.д.; аргументируйте собственное мнение; выполните задание; решите задачу; выполните/сделайте практическую/лабораторную работу и т.д.).* |
| **Задание №5.** Охарактеризуйте память компьютера. Заполните таблицу в задании №5.    **Задание №6.** Заполните таблицу (задание №6), отражающую отношения между следующими объектами: компьютер, процессор, память, устройства ввода, устройства вывода, внутренняя память, внешняя память, ПЗУ, оперативная память, кэш-память.    Как вы считаете, как вы справились? Оцените свою деятельность и поставьте в раздаточном материале оценки. |
| **Этап 3.2. Выполнение межпредметных заданий и заданий из реальной жизни** |
| *Подберите соответствующие учебные задания* |
| **Задание №7.** Рассмотрите случаи задания 7. Ответьте на вопросы. Работа в группах.  Случай 1. По звонку Андрей вбежал в класс, расталкивая товарищей, занял свободное место, вынул из кармана куртки тетрадь, открыл ее и потянулся рукой к переключателю компьютера. Но его остановил голос учителя. Какие ошибки по ТБ допустил Андрей?  Случай 2. После 4 часов работы на компьютере Лена почувствовала шум в ушах, давление в лобной кости, боль в глазах. Отчего могло такое случиться?  Случай 3. Во время урока Федя Кряков шепотом спросил соседа по парте: “Хочешь семечек?” “Давай!”-ответил тот. Часть семечек просыпалась на пол, и Федя полез под стол доставать их. При этом уму очень мешали провода от компьютера так, что их пришлось несколько раз перекладывать с места на место. Учитель сделал Крякову замечание. Чтобы показать, что он не бездельничает, Федя стал быстро стучать по клавиатуре, нажимая разные клавиши. Какие правила поведения в кабине информатики нарушил Федя?  Как вы считаете, как вы справились? Оцените свою деятельность и поставьте в раздаточном материале оценки. |
| **Этап 3.3. Развитие функциональной грамотности** |
| *Подберите соответствующие учебные задания* |
| 1)**Игра-симуляция**. "Создание своего компьютерного устройства". Попросите учащихся предложить характеристики и особенности своего идеального компьютера, объясняя свой выбор.  2) **Задание №8.** В компьютерном салоне «Варгус» в продаже имеются компьютерные устройства, которые представлены в Таблице 1. У Ивана Петровича уже есть минимальный комплект устройств, обеспечивающий работу компьютера, и он хочет приобрести дополнительные устройства, джойстик у него уже есть. Сколько денег потратит Иван Петрович при приобретении в этом салоне дополнительных устройств, если у него есть дисконтная карта, при предъявлении которой предоставляется скидка 5% на весь ассортимент товаров?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Наименование товара** | **Цена** | **Наименование товара** | **Цена** | | Клавиатура | 1 500 руб. | Джойстик | 1 600 руб. | | Сканер | 7 200 руб. | Системный блок | 43 900 руб. | | Мышь | 900 руб. | Модем | 2 600 руб. | | Принтер | 6 200 руб. | Монитор | 9 800 руб. |   1) в перечень дополнительных устройств, необходимых Ивану Петровичу входят следующие устройства: сканер (7 200 руб.), принтер (6 200 руб.), модем (2 600 руб.). Найдем стоимость данных устройств: 7 200 + 6 200 + 2 600 = 16 000 (руб.)  2) при предъявлении дисконтной карты салона «Варгус» на кассе Иван Петрович заплатит 100% – 5% = 95% = 0,95 необходимой суммы покупки: 16 000 · 0,95 = 15 200 (руб.)  Как вы считаете, как вы справились? Оцените свою деятельность и поставьте в раздаточном материале оценки. |
| **Этап 3.4. Систематизация знаний и умений** |
| *Подберите учебные задания на выявление связи изученной на уроке темы с освоенным ранее материалом/другими предметами* |
| -Какие устройства входят в минимальный комплект персонального компьютера? (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).  Учащиеся переходят на РЭШ, проходят тренировочные задания  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7317/train/296304/>  Как вы считаете, как вы справились? Оцените свою деятельность и поставьте в раздаточном материале оценки. |
| **БЛОК 4. Проверка приобретенных знаний, умений и навыков** |
| **Этап 4.1. Диагностика/самодиагностика** |
| *Укажите формы организации и поддержки самостоятельной учебной деятельности ученика, критерии оценивания* |
| Индивидуальная работа. Тест.  <https://onlinetestpad.com/hoj43drl6jpc6> Онлайн тест «Основные компоненты компьютера и их функции». Вариант 1  <https://onlinetestpad.com/hnkfj3fmdtm22> Онлайн тест «Основные компоненты компьютера и их функции». Вариант 2  Проверьте себя. Как вы справились? Результат теста запишите в раздаточном материале. |
| **БЛОК 5. Подведение итогов, домашнее задание** |
| **Этап 5.1. Рефлексия** |
| *Введите рекомендации для учителя по организации в классе рефлексии по достигнутым либо недостигнутым образовательным результатам* |
| В раздаточном материале в конце в окошке нарисуйте свои эмоции после урока. Напишите, возникли ли у вас какие-то сложности, получилось ли их разрешить или что-то осталось непонятным? Оцените общую работу на уроке себя и своего соседа на листах.  Составить интеллектуальную карту или инфографику к уроку. Пример:  Picture background Picture background |
| **Этап 5.2.** **Домашнее задание** |
| *Введите рекомендации по домашнему заданию.* |
| Прочитать параграф, ответить на вопросы после него. Распределиться и подготовить сообщения по темам: Внутренняя память ЭВМ: видеопамять, Внутренняя память ЭВМ: кэш-память, Внутренняя память ЭВМ: оперативная память. Внешняя память ЭВМ. Суперкомпьютеры. Датчики мобильного устройства. Биометрическая аутентификация.  Посмотреть видеоролик <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7315/main/250929/> |