

План учебного занятия по дисциплине Информатика

«Введение в информатику»

Цели урока:

- научить правильно и безопасно организовать свое рабочее место и деятельность на уроке, дать первые основные понятия, необходимые для начала работы на компьютере, дать понятия мышки, указателя, кнопки, главного меню, первичное понятие окна, научить пользоваться мышью и визуальными средствами управления, освоить три основных действия мышкой – щелчок, двойной щелчок, взять и растянуть.

- воспитание информационной культуры учащихся, внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости.

- развитие познавательных интересов, навыков работы с мышью и клавиатурой, самоконтроля, умения конспектировать.

Оборудование:

доска, компьютер, инструкции по ТБ в компьютерном классе, компьютерная презентация.

План урока:

I. Орг. момент. (1 мин)

II. Теоретическая часть. ТБ. (15 мин)

III. Практическая часть. (15 мин)

IV. Д/з. (2 мин)

V. Вопросы учеников. (5 мин)

VI. Итог урока. (2 мин)

Ход урока:

I. Орг. момент.

Приветствие, проверка присутствующих. Объяснение хода урока.

II. Теоретическая часть. ТБ.

Внедрение компьютерной техники во все сферы человеческой деятельности послужило толчком к зарождению новой научной и прикладной дисциплины - информатики.

Впервые этот термин стал использоваться во Франции в 60-х годах. В англоязычных странах ему соответствует синоним computer science (наука о компьютерной технике).

В нашей стране информатика стала определяться как самостоятельная область деятельности с начала 80-х годов, а спустя несколько лет вошла в школьную программу как самостоятельная дисциплина.

Информатика определяет сферу человеческой деятельности, связанную с процессами хранения, преобразования и передачи информации с помощью компьютера.

Но могущество компьютера определяется человеком и теми знаниями, которыми он обладает.

В процессе изучения информатики надо не только научиться работать на компьютере, но и уметь целенаправленно его использовать для познания и созидания окружающего нас мира.

Термин "информатика" (франц. informatique) происходит от французских слов information (информация) и automatique (автоматика) и дословно означает "информационная автоматика".

Informatique = information + automatique

Информатика = информация + автоматика

Широко распространён также англоязычный вариант этого термина – "Computer science", что означает буквально "компьютерная наука".

Computer science

Компьютерная наука

Посмотрите – два определения, так непохожих друг на друга, но определяющие одно понятие. С одной стороны, это наука об информации, а с другой – наука о компьютерах.

Что же верно? Правильно будет объединить оба высказывания и определить информатику как:

Информатика – это техническая наука, определяющая сферу деятельности, связанную с процессами хранения, преобразования и передачи информации с помощью компьютера.

Компьютер – универсальный прибор для обработки информации.

Чтобы учиться было комфортно, чтобы не нанести вреда своему здоровью, вы должны уметь правильно организовать свое рабочее место.

Правильная рабочая поза позволяет избегать перенапряжения мышц, способствует лучшему кровотоку и дыханию.

Правильная рабочая поза:

- Следует сидеть прямо (не сутулясь) и опираться спиной о спинку кресла. Прогибать спину в поясничном отделе нужно не назад, а, наоборот, в немного перед.
- Не следует высоко поднимать запястья и выгибать кисти - это может стать причиной боли в руках и онемения пальцев.
- Колени - на уровне бедер или немного ниже. При таком положении ног не возникает напряжение мышц.
- Нельзя скрещивать ноги, класть ногу на ногу - это нарушает циркуляцию крови из-за сдавливания сосудов. Лучше держать обе стопы на подставке или полу.
- Необходимо сохранять прямой угол в области локтевых, тазобедренных и голеностопных суставов.
- Монитор необходимо установить на такой высоте, чтобы центр экрана был на 15-20 см ниже уровня глаз, угол наклона до 15°.
-
- Экран монитора должен находиться от глаз пользователя на оптимальном расстоянии 60-70 см, но не ближе 50 см с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.
- Не располагайте рядом с монитором блестящие и отражающие свет предметы.
- Поверхность экрана должна быть чистой и без световых бликов.

Так же при работе необходимо:

- дышать ритмично, свободно, глубоко, чтобы обеспечивать кислородом все части тела;
- держать в расслабленном состоянии плечи и руки - в руках не будет напряжения, если плечи опущены;
- чаще моргать и смотреть в даль. Моргание способствует не только увлажнению и очищению поверхности глаз, но и расслаблению лицевых, лобных мышц (без сдвигания бровей). Малая подвижность и длительное напряжение глазных мышц могут стать причиной нарушения аккомодации.
- При ощущении усталости какой-то части тела сделайте глубокий вдох и сильно напрягите уставшую часть тела, после чего задержите дыхание на 3-5 с и на выдохе расслабьте, затем можно повторить.
- При ощущении усталости глаз следует в течении 2-3 мин окинуть взглядом комнату, устремить взгляд на разные предметы, смотреть в даль (в окно).
- Если резко возникло общее утомление, появилось дрожание изображения на экране (покачивание, подергивание, рябь), следует немедленно сообщить об этом учителю.

Примерный комплекс упражнений для глаз:

- Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
- Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
- Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4. Затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогично проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Повторить 3-4 раза.
- Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх – налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх – направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

После 10-15 минут непрерывной работы за ПК необходимо делать перерыв для проведения физкультминутки и упражнений для глаз.

Компьютер является электрическим прибором, поэтому для собственной безопасности нужно помнить, что к каждому рабочему месту подведено опасное для жизни напряжение. Техника, с которой вы будете работать, достаточно нежная, поэтому соблюдайте следующие правила:

- Если вы обнаружили какую-либо неисправность, немедленно сообщите об этом преподавателю. Не работайте на неисправном оборудовании!
- Не включайте и не выключайте компьютеры самостоятельно.
- Не дергайте и вообще не трогайте различные провода.
- Не стучите по клавиатуре и мышке.
- Не садитесь за клавиатуру с грязными руками.

Теперь внимательно изучите инструкцию по ТБ для учащихся в кабинете информатики. (Инструкция находится на каждом рабочем месте.)

III. Практическая часть.

Учащиеся делятся на две группы.

Первая группа – учащиеся имеющие навыки работы с компьютером. Этим учащимся дается самостоятельное задание: в папке «Мои документы\ученик» создать свою папку, затем запустить Microsoft Word и ответить на вопросы:

- Что такое компьютер?
- Где применяются компьютеры?
- Что такое информатика?
- Что изучает информатика?
- Что такое информационные технологии?

Вторая группа – учащиеся, не имеющие навыков работы за компьютером. Эта группа работает вместе с учителем.

1. Рассмотрим компьютер. Он состоит из нескольких блоков: системный блок, монитор, клавиатура, мышь.

2. Включаем компьютер, начинается процесс загрузки. Появилась картинка. Берем в руки мышь и пробуем управлять курсором на экране. Щелкаем пользователя «Ученик» и входим в систему.

3. Перед нами рабочий стол. На рабочем столе значки (ярлыки) программ. Сейчас мы должны научиться выполнять с помощью мышки некоторые основные действия. Первое – чтобы запустить программу, нужно навести указатель на значок программы и сделать быстрый двойной щелчок левой кнопкой мыши, при этом необходимо, чтобы мышка была неподвижной.

4. Запускаем программу «Блокнот». Используя мышь, выполняем следующие действия:

перемещение окна программы, развернуть окно, свернуть окно, изменить размер окна.

5. Запускаем еще одну программу «Калькулятор». Пробуем переключаться между этими программами щелчком по окну и щелчком по кнопке на панели задач.

6. Закрывает программы.

7. Запускаем программу «Paint». Работаем с окном программы. Затем пробуем создать простой рисунок. Закрываем программу.

8. Отрабатываем работу с мышью используя игры «Крестики-нолики», «Пазлы».

V. Д/з

Знать, что такое информатика, что изучает информатика, для чего служит компьютер.

V. Вопросы учеников.

Ответы на вопросы учащихся.

VI. Итог урока.

Подведение итога урока. Выставление оценок.

На уроке мы узнали, что же такое информатика, для чего нужна эта наука, узнали для чего нужен компьютер, для чего мы учимся на нем работать. Как правильно организовать свое рабочее место, чтобы учиться было безопасно и интересно. Научились включать компьютер и освоили два важных движения мышки – средства управления компьютером – это щелчок и двойной щелчок левой кнопкой мыши. Для запуска программы – двойной щелчок по значку программы.

Главные умения, полученные вами сегодня – это навыки работы с мышкой. Вы теперь умеете запускать программы двойным щелчком по ее значку, нажимать на кнопки, выбирать пункты меню.