**Урок информатики в 7 классе ФГОС**

**Тема:** Скорость передачи информации

**Класс:** 7

**Учитель:** Большаков М.В.

**Продолжительность урока:**20 минут

**Тип занятия:**Комбинированный урок (7-й урок из 11 запланированных уроков в разделе 1 «. Компьютер как универсальное устройство обработки информации»). Предыдущее занятие: «Файлы и файловая система. Работа с файлами и дисками.»; следующее занятие: «Графический интерфейс операционных систем и приложений»

**Психолого-педагогическая характеристика особенностей класса:**

7 класс, \_13\_\_\_ обучающихся; \_\_6\_\_ мальчиков и \_\_7\_\_ девочек. Возраст обучающихся: 13-14 лет.

Отношение к учебе положительное, мотивация к обучению – высокая. Успеваемость – 100 %, качество обучения – 100%. Пропусков занятий без уважительной причины нет.

Взаимоотношения в классе открытые, доброжелательные, направленные на взаимопомощь. Трудностей в общении у обучающихся между собой, и между обучающимися и педагогами не возникает. Конфликтность в отношениях отсутствует. В классе ровный, дружелюбный эмоциональный фон, хороший настрой на учебу.

**Форма занятия:**индивидуальная, групповая

**Цели:**

1. Предметные –решение задач различной сложности на определение скорости передачи информации

2. Метапредметные – умение создавать, применять и преобразовывать единицы измерения скорости передачи информации для решения учебных и познавательных задач;

3. Личностные – формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

**Задачи урока:**

1. Решение задач на определение скорости передачи информации
2. Расширение представлений о способах преобразования единиц измерения скорости передачи информации

**В результате проведения занятия формируются следующие ЗУН:**

1. Научатся решать задачи различной сложности на определение скорости передачи информации

2. Закрепят навыки умения создавать, применять и преобразовывать единицы измерения скорости передачи информации для решения учебных и познавательных задач;

3. Сформируется целостное мировоззрение о понятии скорость передачи информации.

**В результате проведения занятия формируются следующие компетенции:** коммуникативная, личностное самосовершенствование, самообучение и самоорганизация, использование информационных технологий для решения задач.

**Учебный материал, подлежащий усвоению, актуализации, закреплению:**

Скорость передачи информации.

Характеристики каналов передачи связи.

Решение задач.

**Ведущие методы урока:**

обучения–проблемно-поисковый, практический, преобразовательный, систематизирующий;

контроля – самоанализ

**Педагогические технологии:**проблемного обучения, групповая.

**Обеспечение занятия:**

оборудование – (ПК, проектор, интерактивная доска или экран).

Карта урока

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Время** | **Содержание занятия** | **Деятельность** | **Примечания** |  |
| **преподавателя** | **обучающихся** |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |
| **Фаза 1 «Начало образовательного мероприятия»** |  |
| 1 |  | **1. Этап «Инициация»** |  |
|  |  | Начальная формула вежливости | Приветствует обучающихся | Приветствуют преподавателя |  |  |
|  | 2 мин. | «Психологическая поддержка» | Преподаватель произносит слова шёпотом. | Становятся в круг, берутся за руки, повторяют за преподавателем хором вслух: Мы – внимательные! Мы – старательные!Мы отлично учимся и всё у нас получится!» |  |  |
| 2 |  | **2.Этап «Погружение в тему»** |  |
|  | **5 мин.** | Скорость передачи информации. | Учитель предлагает определить тему урока и раздает карточки для самостоятельного изучения темы. | Ученики работают в группах. Готовят вопросы. |  |  |
| **Фаза 2 «Работа над темой»** |  |
| 3 |  | **3. Этап «Инпут» (интерактивная лекция)** |  |
|  | 5 мин. | «Цепочка» | Учитель предлагает задать вопросы группам по очереди. |  По очереди задают вопросы |  |  |
| 4 |  | **4. Этап «Проработка содержания темы»** |  |
|  | 8 мин. | «Решение задач» | Учитель предлагает разобрать решение задачи на определение скорости передачи информации. | Ученики записывают разбор задачи в тетрадь. |  |  |
| **Фаза 3 «Завершение образовательного мероприятия»** |  |
|  |  | **5. Этап «Рефлексия»** |  |
|  |  | «Кубик Блума» | Учитель бросает кубик группе учеников. Выпавшая грань укажет: какого типа вопрос следует задать. Удобнее ориентироваться по слову на грани кубика — с него и должен начинаться вопрос. | Ученики отвечают на вопросы |  |  |

**Ход урока**

**Фаза 1 «Начало образовательного мероприятия»**

**Организационный этап**(2 мин.)

Здравствуйте, ребята! Очень рад видеть Вас на своем занятии. Давайте окажем друг другу **«Психологическую поддержку»**. Давайте встанем в круг, возьмёмся за руки. Повторяйте за мной хором вслух: «Мы – внимательные! Мы – старательные! Мы отлично учимся и всё у нас получится!». Спасибо.

**2. Этап «Погружение в тему урока»** (5 мин.). Ребята давайте определим тему урока посмотрите на картинки и скажите какие действия вы там видите. Дети отвечают передача информации. Хорошо молодцы. Сейчас я вам раздам карточки для изучения нового материала. Вам нужно изучить материал и подготовить вопросы для групп.

**Фаза 2 «Работа над темой»**

**3. Этап «Инпут» (интерактивная лекция) (5 мин)**

 **«Цепочка»**. А сейчас я предлагаю группам по цепочке задать по 3 вопроса. Дети задают вопросы друг другу. Хорошо молодцы.

**4. Этап «Проработка содержания темы»** (8 мин.)

**АМО «Тендер**»**»**

Сейчас мы с вами разберём решение задачи на определение скорости передачи информации. Слайд 6.

**Фаза 3 «Завершение образовательного мероприятия»**

**5. Этап «Рефлексия»**(5 мин.)

**АМО «Кубик Блума»**

А сейчас, в конце нашего урока, давайте подведем итоги: всё ли получилось, узнали ли Вы новую нужную информацию, получили новые навыки работы, профессиональный опыт.

Для этого я буду бросать кубик ученику. Выпавшая грань укажет: какого типа вопрос следует задать. Удобнее ориентироваться по слову на грани кубика — с него и должен начинаться вопрос. (приложение)

**Инструктирование по выполнению домашнего задания**

Ребята! Запишем домашние задание: решить задачи на карточке.

Ребята! Мне было очень приятно работать с Вами. Спасибо за урок. До свидания!

**Приложение**



**Назови**.

Предполагает воспроизведение знаний. Это самые простые вопросы. Ученику предлагается просто назвать термин, перечислить использованные на уроке термины.

**Почему**.

Это блок вопросов позволяет сформулировать причинно-следственные связи, то есть описать процессы, которые происходят с указанным предметом, явлением.

Например, «Почему скорость передачи данных бывает разной, потому что существуют разные каналы связи»

**Объясни**.

Это вопросы уточняющие. Они помогают увидеть проблему в разных аспектах и сфокусировать внимание на всех сторонах заданной проблемы.

Например: в каких единицах измеряется скорость передачи данных.

**Предложи**.

Ученик должен предложить свою задачу, которая позволяет применить формулу скорости. То есть, ученик должен объяснить, как использовать то или иное знание на практике, для решения конкретных ситуаций.

**Придумай**.

Это вопросы творческие, которые содержат в себе элемент предположения, вымысла. Например, «для чего еще можно использовать свое умение решать задачи», чтобы определить с какой скорость передаётся мультфильм или фильм по каналам связи.

**Поделись**.

Вопросы этого блока предназначены для активации мыслительной деятельности учащихся, учат их анализировать, выделять факты и следствия, оценивать значимость полученных сведений, акцентировать внимание на их оценке.

Вопросам этого блока желательно добавлять эмоциональную окраску. То есть, сконцентрировать внимание на ощущениях и чувствах ученика, его эмоциях, которые вызваны названной темой.

Например, «Поделись, что ты чувствуешь, после того, как научился решать задачи на определение скорости передачи информации.