**Технологическая карта урока**

**Класс:** 8

**Предмет**: биология

**Тема урока:** «Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы»

**Тип урока:** урок открытия новых знаний

**Цель:** сформировать знания  о процессе питания и пищеварения, органах пищеварительной системы

**Задачи:**

**Образовательные:**

- раскрыть значение понятий «белки», «жиры», «углеводы», «минеральные соли», «вода», «питание», «пищеварение», «пищеварительный канал», «пищеварительные железы»;

-  показать различия между понятиями «питание» и «пищеварение»;

- расширить представления учащихся об основных группах питательных веществ, определить их роль в организме человека;

- сформировать представление о строении пищеварительного тракта.

**Развивающие:**

- продолжить развивать умения работать с текстом, таблицами, логически мыслить;

- развивать познавательный интерес к изучению биологических вопросов, обосновывать свою точку зрения, делать выводы;

- развивать умения и навыки самостоятельной работы, индивидуальной и в группе.

**Воспитательные:**

- воспитывать культуру питания, научить применять теоретические знания на практике.

**Планируемые результаты:**

***Предметные***

-  знать определение понятий «белки», «жиры», «углеводы», «минеральные соли», «вода», «питание», «пищеварение», «пищеварительный канал», «пищеварительные железы»;

- знать органы пищеварительного канала и пищеварительные железы;

- уметь объяснять отличие понятий ««питание» и «пищеварение»;

- уметь распознавать органы пищеварительного канала и пищеварительные железы на рисунках, таблицах, в своем организме;

- уметь находить ответы на поставленные учителем вопросы;

- уметь применять теоретические знания на практике (правила питания).

***Метапредметные***

*Регулятивные:*

- самостоятельно  определять цель учебной деятельности, искать пути решения проблемы и средства достижения цели.

*Коммуникативные:*

- обсуждать в группе информацию;

- слушать товарища и обосновывать свое мнение;

- выражать свои мысли и идеи.

*Познавательные:*

- работать  с учебником;

- отбирать источники необходимой информации, систематизировать информацию, делать соответствующие выводы;

- работать с информационными источниками;

- объяснять значения новых слов;

- уметь использовать схемы для структурирования информации.

*Личностные:*

- проявлять интерес к новому содержанию;

- устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом;

- оценивать собственный вклад в работу группы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы работы** | **Методы** | **Приемы** |
| -фронтальная;  -индивидуальная;  - групповая | - словесные;  - наглядные (работа с макетом);  - исследовательский;  - практический | - сравнение;  - анализ;  - сопоставление |

**Оборудование:** модель торса человека, компьютер, проектор, экран, презентация, учебник, рабочий лист, модели параллелепипедов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Время, мин** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Методы, приемы, формы обучения** | **Прогнозируемый результат образовательной деятельности** | **Учебно-методическое обеспечение** |
| **Мотивационный** | 2 | - приветствует учащихся;  -настраивает на продуктивную деятельность, создает эмоциональный настрой на работу на уроке;  - создает условия для включения учащихся в учебный процесс  *На урок я принес лимон, но не просто лимон, а лимон из нашего Уфимского лимонария, в котором впервые в России стали выращивать лимоны в грунте теплицы. И, между прочим, Уфимский лимонарий неоднократно становился победителем Всероссийских конкурсов и выставок в Москве и других городах России.* | - приветствуют учителя;  -настраиваются на продуктивную деятельность, создает эмоциональный настрой на работу на уроке; | Словесный  Наглядный | Планирование учебного сотрудничества | лимон |
| **Актуализация знаний** | 2 | -создает условия для формулирования целей урока;  -выявляет знания учащихся по данной теме и готовность к восприятию нового материала и его практическому применению;  - создает условия для актуализации знаний учащихся;  - обеспечивает мотивацию к изучению материала, необходимого для «открытия нового знания»  *Какие ощущения у вас возникают при виде этого фрукта, завезенного еще в 17 веке из Голландии Петром 1?* | - отвечают на вопросы учителя;  - демонстрируют знания по теме  *Сильное слюноотделение* | Словесный  Фронтальная форма работы | Формулирование познавательной цели | презентация |
| **Выявление затруднений** | 2 | -создает условия для формулировки темы и определения цели урока учащимися через создание проблемной ситуации;  - проводит подводящий диалог для формулирования учащимися цели урока;  - создает проблемную ситуацию;  - организует обсуждение с учащимися возникшего затруднения и формулирует основную цель урока  *Для чего человеку необходима слюна?*  *Как вы думаете, о чем сегодня поговорим на уроке?* | - выдвигают варианты формулировок цели, участвуют в их обсуждении;  - выдвигают гипотезы по проблеме;  - определяют границы знания и незнания  *Чтобы смачивать пищу.*  *О пищеварении.* | Словесный  Проблемный  Наглядный  Прием «Подводящий диалог»  Фронтальная форма работы | Умение осознанно строить высказывания, формулирование цели урока |  |
| **Разработка плана по выходу из затруднения** | 2 | -создает условия для применения полученных знаний на практике при выполнении задания;  - организует работу учащихся для определения средств и способов  *Сегодня в течение всего урока мы с вами будем работать в рабочих листах. Запишите тему сегодняшнего урока в рабочие листы «Питание и пищеварение. Органы пищеварения».*  *Какую цель, мы можем поставить перед собой?* | -работают фронтально;  - составляют план достижения цели и определяют средства для решения проблемной ситуации | Словесный  Частично-поисковый  практический | Моделирование решения проблемы, выдвижение гипотез и их обоснование, составление алгоритма действий | Рабочий лист |
| **Реализация выбранного плана** | 3 | - организует групповую работу по выполнению задания;  - создает условия для реализации построенного проекта ;  - совместно сучащимися определяет оптимальный способ действия для решения учебной задачи  *Покупая продукты питания в магазине, вы наверняка обращали внимание на состав продуктов. Состав продуктов очень сильно отличается друг от друга, но есть такие вещества, которые встречаются в каждом из них. У вас на столах лежат несколько продуктов и давайте сейчас обратим внимание на упаковку и выясним, какие вещества встречаются в бисквитном пирожном «Медвежонок Барни» и йогурте.*  *,* | - выполняют задание совместно с учителем, опираясь на правила работы  *Во всех продуктах указан состав белков, жиров и углеводов* | Исследовательский  Практический |  | Бисквитное пирожное «Медвежонок Барни», йогурт |
| **Первичное закрепление нового знания** | 4 | -организует совместную деятельность по применению нового знания | - выполняют задания совместно с учителем, представляют полученный результат | Исследовательский | Внесение необходимых дополнений и корректив в результат деятельности | Образец выполнения |
| **Самостоятельная работа и проверка по эталону** | 12 | *-* организует самостоятельное выполнение учащимися заданий;  -организует самопроверку учащимися по эталону;  - оценивает уровень усвоения материала, определяет затруднения  *На ваших столах лежат тексты с описанием веществ входящих в состав пищи. Сейчас предлагаю вам поработать с текстом в группе. Вам необходимо ознакомиться с тексом и выбрать человека в вашей группе, который расскажет нам об этом веществе.*  *Параллельно с выступающими мы с вами будем заполнять таблицу в ваших рабочих листах.*  *Сейчас предлагаю посмотреть вам видеофрагмент «Столовая моей мечты» и подумать возможно ли осуществить мечту школьника из видеоролика?*  *- Как вы думаете, почему в школьной столовой обязательно должно быть организовано горячее и правильное питание, а не как в мечте школьника из видеофрагмента?*  *Нутрициолог — это специалист, который занимается организацией режима питания и рациона, изучает процессы взаимодействия различных видов пищевых продуктов.*  *А знаете ли вы какие-либо профессии связанные с питанием?* | -выполняют задания самостоятельно в группах, представляют полученный результат  *Заполнение таблицы* | Практический  Работа в группах  Работа с текстом | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | Карточки с текстом  Рабочий лист  Видеофрагмент |
| **Включение в систему знаний и умений** | 4 | - организует работу по включению нового материала в систему знаний, повторение и закрепление изученного;  - помогает зафиксировать полученные знания  *Предлагаю вам решить интересную задачу из ГИА по биологии 9 класс.* | -отвечают на вопросы;  - фиксируют полученные знания;  - анализируют видеофрагмент | Словесный  проблемный | Осознание качества и уровня усвоения знаний,внесение необходимых дополнений м корректив врезультат | Презентация |
| **Домашнее задание** | 2 | - информирует о домашнем задании  *Обратите внимание на домашнее задание. Она также дано на ваших рабочих листах. Задание 1 и 2 нужно выполнить всем, 3 задание по желанию.* | Обязательное  1. Прочитать §33, устно ответить на вопросы 1-2 (), доделать таблицу.  2. Решить задачу. Рассчитать рекомендуемую калорийность ужина, если Пётр питается четыре раза в день. Предложить подростку оптимальное по калорийности меню из перечня предложенных блюд и напитков  Для любознательных  3. Подготовить доклад на тему «Роль витаминов в питании человека», «Значение витаминов для пищеварения человека» (на выбор). | Словесный  наглядный |  | Рабочий лист |
| **Рефлексия** | 3 | -устанавливает соответствие между поставленной целью и результатом урока;  -организует рефлексию;  - подводит итоги  *Итак, давайте подведем итоги нашего урока. Какова была цель нашего урока? А как вы считаете, цель урока достигнута?* | -оценивают результаты работы | Игровой  Словесный наглядный | Установление учащимися значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей | Модели параллелепипедов |