**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Время | 2 минуты | 7 минут | 20 минут | 7 мин | 6 |
| Этапы урока | Организационный | Актуализация знаний и мотивация | Открытие нового знания | Первичное закрепление | Подведение итогов. Рефлексия. |
| Задачи этапов  урока | Организовать деятельность учащихся | - актуализация знаний по теме  - формулировка проблемы, определение темы и постановка учебной задачи | - организовать деятельность обучающихся по поиску информации о роли ротовой полости и ее составляющих в пищеварении через работу в парах и малых группах;  - учить работать с текстом;  - формировать умение работать группой, уважать мнение одноклассников, выслушивать друг друга  - дать возможность научиться анализировать и делать выводы при проведении лабораторных и практических работ.  - осознавать необходимость тщательного пережевывания пищи, ухода за органами ротовой полости для сохранения здоровья всего организма.  - обеспечить усвоение знаний о механической обработке и химическом расщеплении питательных веществ ферментами; | - оперативная проверка и достижение одинакового уровня усвоения учебного материала у всех учащихся | Оценка результата занятия на каждом этапе урока |
| Учебный материал | 1.Учебник. Биология. Человек.  2. Рабочая карта учащегося с приложениями | На столах рабочая карта (приложение 1) по актуализации знаний по теме «Питание и пищеварение», на экране фотографии различных объектов для постановки проблемы, формулировки темы урока и задач урока. | 1.Учебник Биология. Человек.  2. На экране слайд «Органы ротовой полости».  3. Рабочие карты «Строение органов ротовой полости» (приложение 3).  4. На столах инструкция по самонаблюдению расположения околоушных желез (приложение 4).  5. Текст для чтения **«Вот-те госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!».**  по определению состава и функций слюны (приложение 5)  6. На экране слайд презентации «Пищеварение в ротовой полости», учебник Биология. Человек, стр. 201  7.Инструкция по проведению лабораторной работы «Действие слюны на питательные вещества» (приложение 6) | Рабочая карта  1.Текст задания «Ротовая полость» (приложение 7)  2. Текст. Вставить пропущенные слова (приложение 8) | Рабочие карты с оценочной таблицей |
| Деятельность педагога | Приветствует обучающихся.  Проверяет готовность учащихся к уроку.  Создает эмоциональный настрой на работу. | 1.Организует деятельность по актуализации понятий «питательные вещества», «пищевые продукты», «органы пищеварительной системы» по теме «Питание и пищеварение».  Предлагает задание на соответствие (приложение 1а), провести самооценку по эталону.  2. Предлагает учащимся распределить последовательно органы пищеварительной системы, начиная с ротовой полости (приложение 1б) и провести самооценку по эталону  3. Для перехода к новой теме, создаем проблемную ситуацию выбрать из предложенных рисунков тот, с чем можно сравнить пищеварительную систему и аргументировать свой ответ. Учитель подводит в сравнении к ответу «печь» через вопросы.  Значение печи? (Выработка тепла)  Какое вещество сгорает? (Углеводы)  Может ли быть подобное в организме? (Да)  Что для этого процесса сформировалось в ходе эволюции? (Пищеварительная система). Предлагает сформулировать тему урока и задачи. | 1.Организует деятельность обучающихся по поиску информации о строении и значении органов ротовой полости, используя текст учебника стр. 200-201 и слайд презентации. Предлагает выполнить задание в парах используя зеркало и помощь друг друга (приложение 3).  Учит работать с текстом и рисунками в условиях малых групп.  2. Организует обсуждение результатов выполненного задания, направляет и корректирует.  3.Предлагает выполнить согласно инструкции **Самонаблюдение «** Определение положения околоушных желез; движение гортани при глотании» и провести анализ результатов (приложение 4).  4. Организует индивидуальную работу по определению состава и функций слюны. Предлагает взять сухарик в рот и проанализировать, отвечая на вопросы учителя.  Какое химическое вещество представляет хлебный сухарик? (Углевод)  Чувствуете ли вы вкус сразу, как положили сухарик в рот? (Нет)  Какой вкус вы почувствовали через 1-2 минуты? (Сладковатый)  Предлагает учащимся сформулировать выводы зависимости вкуса сухарика от времени нахождения в ротовой полости. Как вы думаете, какая причина этому? (Дают разные ответы, но учитель подводит учащихся к ответу о действии слюны на углеводы )  Работа с текстом. (приложение 5)  Предлагает познакомиться с химическими веществами слюны.  5.Организует деятельность учащихся по определению роли слюны в пищеварении через выполнение групповой лабораторной работы «Действие слюны на питательные вещества». Организует и контролирует процесс проведения лабораторных опытов и анализа выполнения задания. (приложение6 ) | 1. Предлагает дополнить фразу (устно)  В ротовой полости пища \_  2.Используя приложение 7, предлагает выбрать верные утверждения.  3.Организует деятельность учащихся по самостоятельной работе с текстом. Предлагает вставить из предложенного перечня слова, пропущенные в тексте «Ротовая полость» (приложение 8)  Предлагает провести взаимопроверку правильности выполнения по эталону и проставить оценку в листе учета знаний. | Предлагает ответить на следующие вопросы:  сегодня на уроке мне понравилось……..  До начала урока я думал (а), что…….,а сейчас знаю…….  Мне не понравилось…  Где будут необходимы изученные знания?  Предлагает оценить свою работу на уроке, вычислив количество заработанных баллов на каждом этапе урока и проставить эту отметку в сводную таблицу баллов. |
| Деятельность обучающегося | Приветствуют учителя.  Эмоционально настраиваются на учебную деятельность, отвечают на поставленные вопросы. | 1.Выполняют задание, сравнивают результаты задания с эталоном и проводят самооценку.  2. Выполняют задание по распределению органов пищеварительной системы, проводят проверку и самооценку.  3. Анализируют предложенные рисунки, делают выводы. Путем проб и ошибок подходят к ответу «печь». Отвечают на поставленные вопросы.  Значение печи? (Выработка тепла)  Какое вещество сгорает? (Углеводы)  Может ли быть подобное в организме? (Да)  Что для этого процесса сформировалось в ходе эволюции? (Пищеварительная система)  Формулируют тему урока и задачи. | 1.Работают в парах. Изучают самостоятельно органы ротовой полости, используя приложение 3, зеркальце и помощь друг друга.  2. Обсуждают ответы одноклассников о строении и значении органов ротовой полости и их значении.  3. Выполняют самонаблюдение по определению месторасположения околоушных желез и делают выводы, используя приложение 4.  4.Рассасывают сухарики в ротовой полости, определяют вкус и устанавливают причинно-следственные связи, выдвигая гипотезу.  Работают с текстом (приложение 5) индивидуально **«Вот-те госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!»,** теоретически определяют состав и функции слюны, отвечая на вопросы учителя.  5. Выполняют группами лабораторную работу «Действие слюны на питательные вещества» (приложение 6)  Анализируют и делают выводы, опровергая или подтверждая гипотезу в рабочей тетради. Проверяют по эталону на слайде, проводят самооценку. | 1.Выполняют работу, используя приложение 7 с выбором верных утверждений.  Проверка по эталону, оценивают Приложение 9)  2. Выполняют работу с текстом (приложение 8), проводят взаимопроверку и оценивают работу друг друга по эталону | Отвечают на предложенные вопросы, учитель подводит учащихся к осознанию механической обработки и тщательного пережевывания для сохранения здоровья.  Вычисляют сумму заработанных баллов и оценивают свою работу на уроке согласно баллам и выставляют оценку за работу на уроке |
| Результат по содержанию  Знать | -знать, что для успешной работы нужна подготовка к уроку | - знать различия между пищевыми продуктами и питательными веществами;  - знать последовательность строения органов пищеварительной системы | - понимать учебную задачу, предъявленную учителем через разные формы работы для познания строения и функции органов ротовой полости, состава слюны и ее действия на углеводы. | -понимают смысл данного задания  - знать наименование слюнных желез, состав слюны и ее функции  -знать химические и биологические процессы, происходящие в ротовой полости | - знать критерии оценки своих знаний по эталону |
| Результат по способу работы  Уметь | -осознавать значимость предметов биологии и химии в изучении жизнедеятельности организма | -уметь слушать в соответствии с целевой установкой;  -управлять своей познавательной деятельностью;  -дополнять, уточнять, осуществлять само и взаимопроверку  - устанавливать значимость пищеварительной системы для жизнедеятельности организма  -установить значимость пищеварительной системы для жизнедеятельности организмов. | -уметь взаимодействовать между собой и оказывать помощь.  -уметь анализировать, сравнивать, обобщать, оценивать результаты практической и лабораторной работ;  -действовать последовательно по коллективному выполнению учебной задачи в отведённое время;  - уметь использовать полученные знания и способы деятельности на практике  -выявлять практическим путем действие слюны на углеводы | -уметь работать с текстом, находить нужную информацию  -анализировать результат своей деятельности | - уметь анализировать материал |