****

**Волкова Надежда Николаевна,**

**учитель начальных классов**

**МОУ «Ломоносовская гимназия»**

**город Петрозаводск**

**Республика Карелия**

Урок окружающего мира в 4 классе

**по теме: «Как мы воспринимаем окружающий мир. Орган вкуса»**

УМК «Перспективная начальная школа»

Авторы учебника:

О.Н.Федотова, Г.В. Трафимова, С.А.Трафимов. Наш мир. Учебник.

 4 класс, М.: Академкнига/Учебник, 2012 г.

 **Пояснительная записка**

Представляю урок окружающего мира в 4 классе по теме «Как мы воспринимаем окружающий мир. Орган вкуса». Данный урок входит в систему уроков по разделу «Человеческий организм». Урок разработан в соответствии с требованиями ФГОС второго поколения. С переходом системы общего образования на ФГОС второго поколения особую актуальность приобрел системно-деятельностный подход.

Для реализации системно-деятельностного подхода на уроках окружающего мира используются исследовательская, творческая деятельность: учащиеся поставлены в условия, когда могут самостоятельно добывать знания, применять их в нестандартных ситуациях, размышлять. Это способствует созданию у учеников эмоционального настроя, вызывает положительное отношение к выполняемой работе, улучшает общую работоспособность.

В основу урока положен системно- деятельностный подход, формирующий универсальные учебные действия. Данный урок способствует развитию у обучающихся первоначальных навыков исследовательской работы, стимулирует познавательный интерес с помощью разнообразных заданий. Работа в группах и в парах индивидуальная работа формирует у учеников разнообразные компетенции, направленные на развитие творческой личности.

Проведение лабораторной работы на уроке окружающего мира позволяет повысить интерес к предмету, повысить качество обучения, отразить существенные стороны биологических объектов, воплотив в жизнь принцип наглядности. В таких модернизированных условиях изучаемый и исследуемый природный объект становится доступным для обозрения и анализа одновременно для всего класса, что позволяет оптимизировать учебный процесс, поддерживать интерес к предмету у всего класса. Урок проводится в форме исследования, цель которого – уточнить представления школьников об органе вкуса, его строении.

Главный метод на данном уроке – учебный диалог, в ходе которого ученики высказывают свою точку зрения. Именно она, разная точка зрения позволит определить уровень знаний учащихся, понять проблему незнания. Важным в уроке является осмысленная работа в группах, поиск ответов на самостоятельно заданные вопросы. Учащиеся пользуются разными источниками. Учатся фиксировать ответы в дневнике наблюдения. Полученные знания представляют в виде групповых ответов. Слушатели задают вопросы. На этапе закрепления изученного материала учащиеся выполняют тест с самопроверкой.

Данный прием позволяет уточнить, расширить знания по теме. Самооценивание –важный этап урока. На листе самооценки учащиеся определяют свою работоспособность на уроке. Рефлексия позволяет высказать свою точку зрения по теме урока. Проведение уроков по здоровье сбережению посредством исследования дает возможность научить ребенка внимательному отношению к собственному организму.

**Перечень используемого на уроке учебного оборудования, программного обеспечения, информационных ресурсов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Назначение** |
| **1.** | Презентация Microsoft Office PowerPoint 2007 | Демонстрация слайдов через компьютерный проектор |
| 2 | Лупы, зеркало | Рассмотрение поверхности языка |

 **Технологическая карта изучения темы**:

**«Как мы воспринимаем окружающий мир. Орган вкуса»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Самый большой орган чувств** |
| **Тип урока** | урок открытия новых знаний |
| **Цель:** | создание условий для формирования представлений детей о строении и функциях органа вкуса.. |
| **Дидактические задачи урока:** | 1. Образовательные: формирование представления об особенностях формы, строения и функциях органа вкуса человека;
2. Развивающие: развитие познавательного интереса к изучаемому предмету; умения анализировать, сравнивать и делать выводы на основании рассуждений; развивать критическое мышление; способствовать добыванию знания через исследования и поиска научных сведений в справочниках, энциклопедиях;
3. Воспитательные: воспитание потребности заботиться о своём здоровье.
 |
| **Планируемый результат** | - Личностные УУД: способствовать самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; умению активно высказывать свою точку зрения, аргументировать её.- Регулятивные УУД: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действий; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение.- Коммуникативные УУД: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения на уроке и следовать им.- Познавательные УУД: умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, дополнительную литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.**-** Предметные УУД: узнать строение, функции органа вкуса, правила ухода за ним. |
| **Основные понятия** | Органы чувств, язык, вкусовые сосочки, вкусовые зоны языка |
| **Мыслительные операции на этапе проектирования:** | анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация. |
| **Ресурсы:****- основные****- дополнительные** | * компьютер
* проектор
* презентация
* зеркало
* лупа
* карточки для работы группа
* энциклопедия и научная литература
* раздаточный материал (находится в конспекте): таблицы «ЗХУ», листочки с тестом
 |
| **Формы организации учебно-познавательной деятельности**: | Работа фронтальная, индивидуальная, в парах. |
| **Методы:** | словесный, наглядный, системно - деятельностный, исследовательский. |
| **Технологии обучения:**  | ЛОО, технология деятельностного метода, здоровьесберегающая технология.  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность****ученика** | **Деятельность****учителя** | **Обучающие и развивающие задания каждого этапа** |
| **1****2** | **Организационный момент** **Мотивация к учебной деятельности .** ***Цель****:* включение учащихся в учебную деятельность на личностно значимом уровне посредством перечисления изученных систем организма человека. | Проверить рабочее местоФормулировать ответы на вопросы. Работать с информацией, представленной в форме высказывания. |  Настраивать детей на работу Организовать фронтальную работу по решению задач. | **Эмоциональный и психологический настрой.**- Свой урок, ребята, я хотела бы начать словами итальянского кинорежиссера и сценариста Федерико Феллини, который станет эпиграфом нашего урока:«Из всех приключений, уготованных нам жизнью, самое важное и интересное – отправиться в путешествие вовнутрь самого себя, исследовать неведомую часть себя самого» Феллини- Как вы понимаете слова Феллини?- Почему важно исследовать «самого себя»? |
| **2** |  **Актуализация и систематизация знаний** ***Цель****:* подготовить мышление учащихся к последующим шагам учебной деятельности и организовать фиксирование каждым из них индивидуального затруднения в пробном действии. | Ответить на вопросы | Организовать фронтальную тестовую работу  | - Какую главу мы изучаем на уроках окружающего мира?- Что вы знаете об органах чувств человека?Проверим себя. У каждого из вас сегодня , как у исследователя, есть Дневник наблюдений.**Задание 1-**Соотнесите орган чувств с названием органа.- На прошлом заседании клуба мы обсуждали тему «Орган обоняния». Думающий мозг каждого из вас совершит работу и вспомнит, какую работу совершает нос. Проведем блиц – опрос и вспомним основные понятия этой темы.Опрос учащихся в форме «Да»-«Нет»**Задание 2**. -Письменно отвечайте на вопросы (да/нет или +/-)1) Нос является органом обоняния? (да)2) Обоняние помогает хорошо слышать? (нет)3) Насморк мешает обонянию? (да)4) Опасно ли подносить к носу средства бытовой химии? (да)5) Курение вредит обонянию? (да)6) У животных есть обоняние? (да)-Самопроверка на доске. |
| **3** | **Изучение нового учебного материала*****Цель****:* организовать анализ учащимися возникшей ситуации и на этой основе подвести их к выявлению места и причины затруднения. | Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, формулировать собственное мнение и аргументировать его. | Организовать работу по определению темы урока. | **У** - Наш урок исследования – это второе Заседание Клуба.Уточним тему, откроем учебник с 49.Определим объект исследования из предложенной ситуации.- Гуляя по лугу, Марина искала травинку, с помощью которой можно свистеть, дудеть… «Попробую вот эту», - подумала девочка и взяла её в рот. И тут же выплюнула: «Ой, какая горечь!» Это была горькая полынь.У - Прокомментируйте ситуацию.Поставим цель:(изучение строения ,функций языка).Выявим задачи (зададим вопросы) Что…?, Где..?Зачем…?, Как…?, Почему…?, Неужели…?План работы лаборатории: (слайд)1)Сообщение темы заседания2)Поиск информации3)Проведение исследования4)Запись результатов в Дневник исследования5)Вывод работы группы |
| **4**  | **Постановка проблемного вопроса*****Цель****:* На основе имеющихся знаний учащиеся в коммуникативной форме строят план учебного исследования. | Работать с информацией, Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь (работать в паре).Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, формулировать собственное мнение и аргументировать его. | Включить учащихся в обсуждение проблемных вопросов. | **У** - Что помогло Марине распознать горький вкус растения? **-**Зачем ещё человеку нужен язык? Какие функции выполняет язык человека?Предлагаю заполнить данную таблицу, а в конце урока дополнить её новыми данными:

|  |
| --- |
| Дневник исследования |
| Что я знаю | Что хочу узнать | Что узнал(а) | Вопросы, которые хотел (а) бы уточнить |

 |
| **5** | **Совместное открытие знаний. Работа в группах*****Цель****:* реализовать исследование в лабораториях.  | Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь (работать в парах).Оценивать правильность выполнения заданий. | Организовать работу в группах, обеспечитьконтрольза выполнением задания. | **У** – Сегодня мы работаем в лабораториях. Все члены клуба «Мы и окружающий мир» вошли в состав различных научных групп. Каждая группа обладает некоторой информацией, которая требует дополнительной проверки. Совсем немного времени будет у вас, чтобы выполнить задания, ответить на вопросы и обобщить информацию.**Объединимся в группы, познакомимся с заданиями****1)Лаборатория теоретических знаний№1** (7 человек) найдет ответ на вопрос: Что такое язык?группа изучает строение органа вкуса:- учебник с. 50, тетрадь на печатной основе, дополнительная справочная информация;- готовит рассказ о том, какие части языка какой вкус различают (для отчета подготовить плакат «Вкусовые зоны языка») 2) **Лаборатория практических действий № 2** (7 человек) установит связь органа обоняния и вкуса посредством опытов.2 группа проводит опыты и устанавливает связь органа вкуса и обоняния, отвечает на вопросы, делает выводы.**3)Лаборатория практических действий № 3** (7 человек) проведет опыт и установит, как язык различает вкусы.3 группа проводит опыты и устанавливает, какие части языка какой вкус различают.**4)Лаборатория гигиены здоровья №4** (7 человек) познакомит нас ,какое значение имеет язык для человека, как его беречь.4 группа знакомится с тем, какое значение имеет для нас язык: Учебник с. 49, составляет памятку о гигиене органа вкуса. **5)Лаборатория знатоков своего здоровья**(7 человек) познакомит с интересными фактами об органе вкуса.Группа знакомится с материалами энциклопедии, интернета |
| **6** | **Отчет о работе в группе*****Цель*:** организовать проверку лабораторных работ | Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь (работать в паре).Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, формулировать собственное мнение и аргументировать его. | Включить учащихся в обсуждение проблемных вопросов. | **Отчет о работе в группах*** Учитель подходит к каждой группе, убеждается в выполнении работы и готовности к отчету.
* Председатель заседания объявляет об окончании практической работы в группах и предоставляет слово для отчета (по порядку номеров групп с 1 по 4)
* «Перекрестный вопрос» при заслушивании групп.

От групп № 2 и № 3 два выступающих. Первый выступает с кратким теоретическим материалом (заранее подготовленным – не более 2-х минут), второй озвучивает результаты экспериментального исследования (выводы). Группы №1 и № 4 – по одному выступающему с отчетом. Группа № 1 предоставляет плакат «Вкусовые зоны языка». **П-1** показывает учебное пособие, изготовленное группой |
| **7****8** | **Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи .****Самостоятельная работа*****Цель****:* организовать усвоение детьми нового знания использованию знаний о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления собственного здоровья. С проговариванием во внешней речи. | Работать с информацией, представленной в учебнике.**(самостоятельная работа)** | Организовать фронтальную работу по учебнику.Включить учащихся в обсуждение проблемных вопросов. | **У –** Ребята, скажите, пожалуйста, часто ли мы ощущаем в чистом виде только сладкий, кислый, горький или соленый вкус пищи? А какие вкусы нам чаще встречаются?- Ребята, слушая выступления групп, заполняем Дневник исследования.

|  |
| --- |
| Дневник исследования |
| Что я знаю | Что хочу узнать | Что узнал(а) | Вопросы, которые хотел (а) бы уточнить |

**-Мини исследование завершено. Каждая группа представит вывод по работе группы.** |
| **9** | **Самоконтроль с самостоятельной проверкой по эталону** ***Цель****:* организовать самопроверку детьми на основе сопоставления с эталоном своего умения применять новое знание в типовых ситуациях. | Работать с информацией, представленной учащимися в виде сообщений из энциклопедий и справочников. | Организовать работу индивидуально, обеспечитьконтрольза выполнением задания. | **-Проверим себя, выполнив тест (можно выполнять парами)** **(** зачитывает текст) **- Помогите продолжить предложения:** *1. Снаружи язык покрыт множеством…. . В них заложены окончания нервов, определяющих…* ***.****2.Кончик языка ощущает… вкус. Кислый вкус ощущаем …. , а горький …….языка.**3. Вместе с органом вкуса нам помогает ощутить вкус пищи …….. .**4. Человек, который определяет качество продукта на вкус, называется … .* (У детей печатный текст с пропущенными словами. Слова нужно вписать. )1. Снаружи язык покрыт множеством **сосочков**. В них заложены окончания нервов, определяющих **вкус**.2. Кончик языка ощущает **сладкий и соленый** вкус. Кислый вкус ощущаем **краями** , а горький **корнем или основанием** языка**.**3. Вместе с органом вкуса нам помогает ощутить вкус пищи **обоняние.**4. Человек, который определяет качество продукта на вкус, называется **дегустатор.** |
| **10** | **Подведение итогов урока. Рефлексия учебной деятельности** ***Цель:***организация рефлексии и самооценки учениками своей учебной деятельности на уроке. | Участвовать в обсуждении вопросов, формулировать собственное мнение и аргументировать его. | Включить учащихся в обсуждение вопросов. | **У** – Второе заседание клуба по теме «Органы чувств» подходит к концу и нам необходимо подвести итоги работы.- О чем говорили сегодня на уроке?- Какую цель ставили в начале урока?- Достигли ее?- О чем говорили сегодня на уроке?- Какую цель ставили в начале урока?- Достигли ее?- Где мы можем применить полученные знания на уроке?-Оцени свою работу на «Листе самоооценки».- Я - понял, задумался, хочу поделиться…(Прием «Незаконченное предложение»)-Заполните в Дневнике исследования графу «Вопросы, которые хотел бы уточнить». |
| **11** | **Дифференцированное домашнее задание*****Цель***: продолжить самостоятельное изучение темы | Участвовать в выборе задания  | Направить на выбор задания | **Предлагаю домашнее задание на выбор:*** Найти интересные факты об органе вкуса.
* Дать советы о бережном отношении к органу вкуса.
* Узнать, какую роль играет орган вкуса у животных.

**Пожелание учителя:** -Только самому внимательному открываются тайны, даже те, которые есть в тебе. Загляни в свой организм))))) |

**Приложения**

**к уроку окружающего мира 4 класс УМК ПНШ по теме**

**«Как мы воспринимаем окружающий мир. Орган вкуса»**

**Приложение№1**

**Дневник исследования**

Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1)Установи соответствия:**

Орган зрения нос

Орган слуха кожа

Орган вкуса глаза

Орган обоняния уши

Орган осязания язык

**2)Проверь себя. Ответь на вопросы «+», «- «**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Дневник исследования** |
| Что я знаю | Что хочу узнать | Что узнал(а) | Вопросы, которые хотел (а) бы уточнить |
|  |  |  |  |

**Приложение№2**

|  |
| --- |
| **Лист самооценки** |
| **Фамилия, имя уч-ся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Я работал устно | да            нет |
| Я сделал все письменные работы | да             нет |
| Я играл активную роль, выполняя все работы на уроке | 5  4  3  2  1 |
| Работая в группе, я был | лидером |
|  | слушателем |
|  | генератором идей |
| За работу в группе  на уроке я себе ставлю  | 5  4  3  2  1 |

**Приложение№3**

**(материалы для работы в группах)**

**Группа №1**

**План работы «Лаборатории теоретических знаний»**

**Вопрос: Что такое язык? Вкусовые зоны языка**

1. Выполните задание с помощью зеркальца на стр.50.

2.Прочитайте информацию в учебнике на странице 50, выполните задание в тетради на стр. 24.

3. Расскажите о строении языка, используя различные источники информации.

Язык расположен в ротовой полости.

Он состоит из мышц и покрыт сверху слизистой оболочкой. У языка много функций: он отвечает за речь, перемешивает пищу.

В толще языка находятся слюнные железы, они вырабатывают слюну, которая растворяет пищу и участвует в её переваривании.

У корня языка находится язычная миндалина, которая помогает бороться с бактериями и вирусами и является частью иммунной системы человека

Орган вкуса человека состоит из трёх частей. Первая часть органа вкуса — это вкусовые сосочки, т. к. больше всего их на языке, главным органом вкуса всегда считают язык. Вкусовые сосочки, большая часть которых расположена на верхней части языка, они также есть в горле и носовой поверхности нёба. Сосочки языка отвечают за различную чувствительность: некоторые из них реагируют на прикосновение, боль, холодное, горячее — т.е. язык является органом осязания, другие сосочки различают вкус.

Вкусовые сосочки — это маленькие бугорки, которые различают химический состав пищи. Чтобы заработали вкусовые сосочки, пища должна быть в жидком состоянии, для этого нужна слюна, растворяющая пищу. На языке у взрослого человека около 9000 сосочков.

От вкусовых сосочков отходят нервные волокна, они передают сигналы в Центр вкуса, который расположен в теменной доле головного мозга.

По нервным волокнам от сосочков сигналы о вкусе пищи передаются в головной мозг.

**Группа №2**

 **План работы «Лаборатории №2 практических действий»**

**Вопрос: установите связь органа обоняния и вкуса**

Выполните опыты:

**Опыт №1**. Потрем язык салфеткой и проведем быстро по нему кусочком сахара. Почувствовали ли вкус? Почему?

Вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Опыт №2**.Подержим сахар во рту чуть дольше или положим его на влажный язык. Что происходит?

Вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Опыт №3.** Съешь кусочек яблока, держа под носом колечко лука.

Поделись своими впечатлениями. Сделай вывод, что помогает определить вкус?

Вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Согласишься ли ты с таким выводом: «Различать вкус помогает слюна. Сухой язык вкуса не ощущает»?

\*Центр вкуса тесно связан с центром обоняния, который расположен в височных долях мозга, поэтому мы лучше воспринимаем вкус вместе с запахом, а если у человека насморк — пища кажется безвкусной.

**Группа №3**

**План работы «Лаборатории №3 практических действий»**

**Вопрос: Как язык различает вкусы?**

Выполните опыты:

**Опыт №1**

Перед вами несколько различных пищевых продуктов. Необходимо попробовать каждый продукт.

В ходе проведения опыта вам необходимо ответить на вопросы:

1. Сколько разных вкусов вы почувствовали? \_\_\_\_\_\_\_\_
2. Запишите эти вкусы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Опыт №2**

Поставьте перед собой зеркало. Приготовьте ватные палочки и стаканчики с напитками. Смочите ватную палочку в растворе № 1, поочередно прикладывайте палочку к разным зонам (частям) языка. Постарайтесь запомнить ваши ощущения. Проделайте опыт с каждым из предложенных напитков. Для каждого раствора используется новая, чистая палочка.

В ходе проведения опыта необходимо ответить на вопросы:

1. Какие зоны языка лучше воспринимают различные вкусы: горький - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_часть языка, сладкий - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_часть языка, кислый - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_части языка, соленый - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_часть языка.
2. Расскажите по схеме «Вкусовые зоны языка»
3. Обобщите полученную в ходе опытов информацию, сделайте и запишите вывод.

Вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*ЧЕЛОВЕК РАЗЛИЧАЕТ 4 ВКУСА: СЛАДКОЕ, ГОРЬКОЕ, КИСЛОЕ, СОЛЁНОЕ.

Сосочки отвечающие за разные вкусы расположены в разных частях языка:

За сладкий вкус отвечают сосочки на кончике языка

За кислый — боковые поверхности ближе к корню

За соленый — боковые поверхности ближе к кончику

За горький — сосочки у корня языка.

**Группа №4**

План работы **«Лаборатории гигиены здоровья»**

**Вопрос: Какое значение имеет язык для человека? Как беречь язык?**

1. Прочитайте информацию в учебнике о значении языка на стр. 49.

2. Ответьте на вопросы и составьте памятку о гигиене полости рта:

- Как правильно ухаживать за зубами?

- Что нужно делать после еды?

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 Нужно ли ухаживать за языком?

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

- Какую пищу нельзя есть?

- Какие предметы нельзя брать в рот?

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Группа№5**

**План работы «Лаборатории знатоков своего здоровья»**

**Вопрос: Узнать интересные факты об органе вкуса**

**Подсказки:**

1.Язык является самой гибкой частью человека.

2.Язык – это единственный орган человеческого организма, который способен различать вкусы.

3.У каждого человека язык уникален.

4.У людей, которые курят сигареты, вкус ухудшается.

5.Язык – это та мышца человеческого организма, которая с обеих сторон не прикреплена.

6.На языке человека имеется примерно 5000 вкусовых луковиц.

7.Первая пересадка человеческого языка была произведена в 2003 году.

8.Человеческий язык различает всего 4 вкуса.

9.Состоит язык из 16 мышц, а поэтому этот орган чувств считается самым слабым.

10.Сладкий вкус лучше различают девочки, нежели мальчики.

11.Грудное материнское молоко новорожденные сосут именно при помощи языка.

12.Орган вкуса влияет на пищеварение человека.

 13.На человеческом языке живут анаэробные бактерии.

14.Язык исцеляется гораздо быстрее других органов.

 15.Язык является самой подвижной мышцей в организме каждого человека.

16.Вкусовые сосочки, которые есть на языке человека, живут около 7-10 дней, после чего они погибают, заменяясь новыми.

17.По цвету языка можно сказать о здоровье людей.

**Приложение№4**

**(материал для самостоятельной работы)**

Проверь себя

1.Снаружи язык покрыт множеством\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. В них заложены окончания нервов, определяющих \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2.Кончик языка ощущает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вкус. Кислый вкус ощущаем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а горький \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ языка.

3. Вместе с органом вкуса нам помогает ощутить вкус пищи орган \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Человек, который определяет качество продукта на вкус, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.