Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

детский сад «Липка»

Проект «Мир невидимок»

Муниципальное бюджетное дошкольное

образовательное учреждение

детский сад «Липка»

Воспитатель

Полякова Диана Юрьевна

Паспорт проекта.

Вид проекта: исследовательский.

Место реализации: МБДОУ детский сад «Липка»

Основная целевая аудитория: воспитанники старше-подготовительной группы, родители, сотрудники ДОУ.

Возраст детей 6-7 лет.

Срок реализации проекта: 19.10.2019-26.10.2019.

Актуальность проекта.

Жизнь ребенка- самое бесценное в этом мире. И от того, донесут ли взрослые до его сознания необходимые знания о ценности здоровья и жизни, ее безопасности, будет зависеть жизнь малыша.   
У детей дошкольного возраста отсутствует та защитная психологическая реакция на опасность, которая свойственна взрослым. Их жажда знаний, желание постоянно открывать что-то новое часто ставит ребенка перед реальными опасностями.

Цель проекта: знакомство детей с разнообразным миром микроорганизмов, формирование осознанного отношения к своему здоровью, потребности к здоровому образу жизни и развитие исследовательского опыта.

Задачи проекта:

получить некоторые представления о микроорганизмах, об их свойствах (растут, размножаются, питаются, дышат);

узнать, что микроорганизмы бывают полезными и вредными;

получать новые знания с помощью микроскопа;

подвести к пониманию значения бережного отношения к своему здоровью;

познакомиться с простыми способами борьбы с болезнетворными бактериями.

Ресурсы:

1.Временные-19.10.2019-26.10.2019.

2.Информационные-просветительско-профилактическая информация.

3.Интелектуальные(экспертные)- Лыкова И.А. Парциальная образовательная программа для детей дошкольного возраста «МИР БЕЗ ОПАСНОСТИ», пособие К. Ю. Белой «Формирование основ безопасности у дошкольников», материалы парциальной программы «Основы безопасности детей дошкольного возраста» Н. А. Авдеевой, Н.Н.Князевой, Н.Л.Стеркиной.

4.Человеческие (кадровые)-сотрудники дошкольного учреждения.

5.Организационные-администрация дошкольного учреждения.

6.Материально-технические-мультимедийное оборудование, презентации и учебные фильмы и развивающие мультфильмы по темам занятий, предметы для опытов и обыгрывания ситуаций.

7.финансовые-бюджет дошкольного учреждения.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------4

ГЛАВА 1.Теоретическая часть---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------5

1.1Анкетирование детей. Анализ анкетирования. ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------6

1.2.История изучения бактерий--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------6

1.3.Строение бактерий-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------6

1.4.Виды бактерий------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------7

1.5.Размножение бактерий--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------7

1.6.Среда обитания бактерий-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------7

1.7.Польза и опасность от бактерий---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------7

ГЛАВА 2.Практическая часть----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------8

2.1.Исследовательская деятельность. Опыты. --------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------8

2.2 Заключение---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------10

2.3.План-график проведения мероприятий----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------11

Литература и Интернет-ресурсы-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------13

Приложение1-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------15

Приложение2-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------23

Приложение3-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------24

**Введение**

***Забота о здоровье- это важнейший труд. От жизнерадостности, бодрости детей зависит их духовная жизнь, мировоззрение, умственное развитие, прочность знаний, вера в свои силы.***

***В.А.Сухомлинский***

Здоровье-это бесценный дар. К этому пониманию мы приходим уже будучи взрослыми. И когда мы детям говорим о необходимости мыть руки с мылом, не брать в рот грязные предметы информация не всегда достигает адресата. В наше тревожное время, когда мир объят пандемией, как никогда вопросы соблюдения определенных правил жизнедеятельности становятся актуальны. Как гласит пословица «Кто предупрежден-тот вооружен». Целью данного проекта было познакомить детей с великим невидимым миром микроорганизмов, сформировать потребность в сохранении и укреплении здоровья.

Вокруг нас обитает огромное количество микроскопических организмов, невидимых невооружённым глазом, и они могут вызвать серьёзные заболевания. Но с экрана телевизора и в интернете нам рассказывают о полезных для здоровья продуктах, которые содержат … бактерии! Получается, что не все микроорганизмы вредны для человека. В своей исследовательской работе мы решили найти ответ на вопрос: кто для человека бактерии - враги или друзья? На этот вопрос может дать ответ микробиология – наука, которая изучает микроорганизмы, их виды и строение, значение, которое они имеют в природе и жизни человека.

**Актуальность** и значимость работы заключается в том, чтобы все дети знали, почему необходимы бактерии людям, чем они опасны, и применяли эти знания на практике.

**Предмет исследования:**микробы, их строение, формы и виды.

**Цель исследования:** выяснить, какую роль играют микроорганизмы в природе и жизни человека.

**Задачи исследования:**

- изучить научную литературу по этому вопросу;

- проанализировать влияние бактерий на организмы человека и животных;

- разработать анкету и провести анкетирование детей старше-подготовительной на предмет исследования;

**Гипотеза** заключается в том, что жизнь человека неразрывно связана с микробами, они приносят не только вред, но и пользу.

**Педагогические технологии, методы и приемы, используемые при организации деятельности детей в рамках проекта (исследование, экспериментирование, моделирование и др.)**

Игровые

Проблемно – поисковые

Технология детских проектов

Исследовательско - поисковый

Информационно – коммуникативные технологии

Технология сотрудничества.

Технология моделирования.

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА:1этап – подготовительный.

Создание проблемной ситуации, планирование работы, создание проблемной ситуации «Для чего нужно мыть руки»

Выявление знаний у детей о микробах

Рассматривание иллюстраций.

Составление плана работы.

2 этап - поиск информации

Поиск информации. Рассматривание иллюстраций, книг, энциклопедий, чтение детям книг: К. Чуковского «Мойдодыр», «Айболит», А. Барто «Девочка чумазая», З. Петрова «Спасибо зарядке», Л. Зильберг «Потому, что принимаю витамины А, В, С, D»

Проведение опытов, экспериментов

1.Беседа «Что такое микробы?»

2.НОД «Микробы и методы борьбы с ними»

3.Дидактическая игра «Полезные продукты»

4.Беседа «Нам микробы не страшны, с чистотой мы все дружны»

5.Игровая ситуация «Как защититься от микробов?»

6.Беседа «Что едят микробы»

7.Дидактическая игра «Появился раз микроб»

8.Загадки про здоровый образ жизни

9.Чтение и заучивание пословиц и поговорок о здоровом образе жизни.

3 этап – заключительный.

**ГЛАВА 1. Теоретическая часть**

**1.1 Анкетирование детей. Анализ анкетирования.**

Перед началом работы над проектом было проведено анкетирование среди детей для определения уровня знаний по заданной теме.

Проведя анкетирование перед началом проекта среди детей старше-подготовительной группы, я пришла к выводу, что 80% не имеют представления о предмете разговора. Остальные 20% обладают обрывочными данными и структурировать свой ответ не могут.

После проведения проекта процентное соотношение кардинально изменилось.

**1.2. История изучения бактерий**

Удивительный, невидимый глазу мир бактерий покрывает нашу планету. Микроорганизмы считаются самыми древними существами на Земле. Они образовались более 3,5 млрд лет назад и в течение очень длительного времени (около миллиарда лет) были единственными организмами на нашей планете.

Микробы– это живые организмы, которые окружают нас повсюду. Они обитают везде: в воздухе, в воде, в земле, на поверхности нашего тела, на всех предметах, растениях и животных. Они настолько малы, что их можно увидеть, только при помощи микроскопа.

Впервые бактерии увидел в оптический микроскоп и описал в 1676 году голландский натуралист Антони ван Левенгук. Как и всех микроскопических существ, он назвал их «анималькули».

Название «бактерии» ввёл в употребление в 1828 году немецкий ученый Христиан Эренберг, которое в переводе с греческого означало «маленькая палочка».

В 1850-х годах французский микробиолог Луи Пастер положил начало изучению физиологии и метаболизма бактерий, а также открыл их болезнетворные свойства.

Дальнейшее развитие медицинская микробиология получила в трудах Роберта Коха, которым были сформулированы общие принципы определения возбудителя болезни (постулаты Коха). В 1905 году он был удостоен Нобелевской премии за исследования туберкулёза.

Изучение строения бактериальной клетки началось с изобретением электронного микроскопа в 1930-е годы.

**1.3. Строение бактерий**

Бактерия покрыта прочной оболочкой – клеточной стенкой. Основная ее функция – защита организма от внешних воздействий и придание ему определенной формы. Очень часто над клеточной стенкой бактерии образуется дополнительный защитный слой – капсула, которая предохраняет бактерию от высыхания.

На поверхности некоторых бактерий находятся жгутики или короткие ворсинки, которые помогают организму двигаться.

**1.4. Виды бактерий**

По способу питания бактерии делятся на:

* Бактерии, в зависимости от формы клеток, делят на несколько групп:
* шаровидные — кокки,
* палочковидные — бациллы или палочки,
* спиралевидные — спирохеты
* Сине-зеленые водоросли — это тоже бактерии. Они способны к фотосинтезу, как растения, и не нуждаются в органических веществах для питания.
* Есть подвижные и неподвижные бактерии. Среди подвижных одни свободно плавают при помощи специальных хвостиков – жгутиков, а другие просто скользят за счет волнообразных сокращений собственного тела.
* Бактерии бывают полезные и вредные:

**1.5.Размножение бактерий**

Клетки бактерий при благоприятных условиях очень быстро размножаются, делясь надвое. Если клетка удваивается каждые полчаса, то за сутки она способна дать 281 474 976 710 656 потомков. А некоторые бактерии способны размножаться еще быстрее.

**1.6.Среда обитания бактерий**

Бактерии обитают везде: в воздухе, в воде, на поверхности нашего тела, во рту, на всех предметах, растениях и животных.

**1.7.Польза и опасность от бактерий**

* Круговорот веществ происходит с участием бактерий: если бы эти маленькие труженики однажды исчезли, планета очень быстро оказалась бы завалена остатками отмерших растений и погибших животных.
* кисломолочные продукты.
* Бактерии сделали хлеб из дрожжевого теста пышным, лучше пропекаемым.
* Маринование овощей.
* Фармацевты изготавливают разнообразные антибиотики, вакцины, ферменты, витамины.
* Бактерии живут на человеке и в человеке. Больше всего бактерий проживает в кишечнике, где они трудятся на благо человека. Одни помогают переваривать пищу, другие вырабатывают витамины, третьи убивают вредные микробы.

* Бактерии вызывают различные инфекционные заболевания.
* Приводят к порче продуктов питания: молочнокислые бактерии сквашивают свежее молоко.

Чтобы обезопасить себя от вредных бактерий и подружиться с полезными нужно:

мыть руки перед едой и после возвращения домой, откуда бы то ни было;

* мыть овощи и фрукты;
* следить за сроками годности продуктов;
* в период эпидемий ограничивать контакт с возможными носителями инфекции.

**ГЛАВА 2. Практическая часть.**

**2.1.Исследовательская деятельность. Опыты.**

Мельчайшие микроорганизмы, которых на нашей планете миллиарды миллиардов. Даже в нашей комнате, на ваших руках и одежде. Они живут кругом. На одном отрезке кожи размером один квадратный сантиметр их миллион. А каких микробов вы знаете (вредных и полезных). Не будь он таким шустрым и маленьким, мы бы обязательно увидели микроба. Микробов изучают разные науки микробиология, зоология. И как они выглядят, я предлагаю вам посмотреть. Презентация «Как выглядят микробы» Вредные микробы находятся везде, больше всего их во влажной среде. А где у нас влажная среда? (во рту). И поэтому когда мы чихаем и кашляем и забываем закрывать рот, наши микробы разлетаются. Хотите проверить?

**1 Опыт** Оборудование: зеркала с чистой зеркальной поверхностью, салфетки, платочки индивидуально, пульверизатор с теплой водой. Ход: Рассматриваем зеркало. Какое оно? Далее один ребенок на зеркало дышит, один кашляет, один чихает, близко приставив зеркало ко рту. Проверьте чистое ли ваше зеркало сейчас? Нет. На нем появились капельки. А мы с вами знаем, что в капельках живет много, много микробов. И поэтому из незащищенного рта капельки разлетаются вокруг и оседают на другие предметы, людей. А разлетаются они примерно вот так (воспитатель подносит пульверизатор близко ко рту и брызгает вокруг). Вывод: Именно таким образом, микробы, попавшие из организма других людей, могут вызвать заболевания. Что же делать, чтобы микробы не разлетались (варианты детей: прикрывать рот ладошкой, воспользоваться салфеткой)

**2 Опыт** Оборудование: Чаша мелконарезанной новогодней мишурой. Ход: Вы сказали воспользоваться ладошкой. Я предлагаю опустить руки в чашу, (один или два ребенка) перемешайте мишуру. Классно. Покажите свои руки детям. А теперь пожмите руку соседу? А сосед следующему (и так далее). Посмотрите, теперь у каждого руки в мишуре. Красивые, такие блестящие, как капельки слюны из нашего рта, когда вы кашляли и закрывали рот рукой. Вывод: Мишура с ваших рук как микробы, которые переходят от человека к человеку. А если мы сейчас заденем предметы в группе, наши микробы перейдут и на них. И человек, который не болел, но набрал этих микробов, становится зараженный ими. Так как же нам, все таки, спастись от микробов? Правильно, надо закрывать рот платочком и платочек как можно чаще стирать. Проверим, сбегут ли наши микробы через платочек? (проводится повторно первый опыт с зеркалами и платком)

**3 Опыт** Микробы у нас разные и Саши свои, у Оксаны свои. Но они постоянно перемешиваются. И если организм со своими микробами справляется, то когда они переходят к другим, очень сильно могут нам навредить. Как перемешиваются, спросите вы. А давайте проверим. Оборудование: прозрачные стаканчики, наполненные наполовину разноцветной водой синего, желтого, зеленого, красного цвета. Ход: Каждый ребенок держит свой стаканчик. По очереди один ребенок переливает в стакан к соседу свою воду, второй потом отдает ее обратно. В результате этих действий вода становится грязного цвета. Вывод: Таким образом, ваши микробы, перемешиваясь, дают печальный результат. Очень много чужих микробов постоянно попадает к вам. И из красивых и хороших, превращаются во вредных и опасных.

**4 Опыт** Хотите проверить, ребята, что на ваших руках имеются микробы. Оборудование: стаканчики с водой, в которую добавлен сок лимона, лист белой бумаги, утюг. Ход: Проводим опасный эксперимент. Сейчас мы с вами увидим микробов, будем их ловить. Кто не боится. Что у меня в руках? (белая бумага) На ней есть какие-нибудь следы? Нет. 2 ребенка опускают руки в стаканчик с водой, встряхивают, а потом прижимают к листу бумаги. Видите ли вы теперь микробов. Нет. А теперь в дело вступаю я, самый ловкий искатель микробов, знаменитый профессор Знайкин. Я включила утюг, он уже очень сильно нагрелся. Нужно ли вам его трогать (Нет) Почему? А что может случится, если я не выключу утюг. Я обязательно выключу его после нашего опасного эксперимента. А пока я начинаю гладить наши чистые, белые листочки, чтобы поймать микробов. Вывод: Под воздействием горячего утюга, следы кислого лимона проступают на листе бумаги коричневым цветом. Вот они наши микробы. Посмотрите, они сидели по всей ладошке. Но мы поймали их.

**5 Опыт** И как же от них спастись? Оборудование: Чаша с подкрашенной черным мукой, таз с водой, мыло, у детей лупы. Ход: Кто самый смелый? Опускай руки в чашу. Фу, какие грязные руки. Отряхивай, отряхивай. Все встряхнул? Ну-ка проверим, ребята. Может еще потрясешь или, все таки, попытаешься смыть. Пополощи руки слегка. Теперь они у тебя чистые? Нет. Сильнее полощи. А может, помоешь тщательно с мылом. После каждого действия дети рассматривают мучные руки через лупу. До тех пора руки не будут чистые. Вывод: Руки теперь чистые. Ребята, а вода в тазу стала какая? Но зато, руки теперь действительно чистые и никакие болезни из-за грязных рук нам не страшны. Надо обязательно мыть руки с мылом. Стих Бредихин В. «Поселился раз микроб и ещё один микроб» Физкультурная пауза «Микробы полезные и злые» Оборудование: магнитофон, запись с мелодиями двух видов: тревожная грозная, легкая и приятная. Ход: Под одну мелодию дети изображают страшных микробов, под легкую – приветливых и дружелюбных.

**6 Опыт** (опыт – хитрость, небольшой обман) Я знаю, что микробы есть везде. На одежде, игрушках в воде. Кстати о воде. Наши некоторые девчонки и мальчишки очень любят кушать снег. Посмотрите, я принесла для вас с улицы снег и поставила его оттаивать. Какая вода теперь в моем стакане? (грязная) А как вы думаете, есть ли в ней микробы? Проверим? Оборудование: стакан с крахмальной водой (мутной и отстоянной, чтобы не было видно крахмала), стакан, кипяченая вода, йод. Ход: Для чистоты эксперимента надо налить в этот стакан кипяченой воды. Ребенок наливает воду в стакан из чайника с кипяченой водой. А что это такое у меня? (йод). Надо его бояться. А для чего он нужен. Правильно. Все вредные микробы очень боятся йода, они от него погибают. Какого цвета йог? Если я его налью в чистую воду. Какого цвета будет вода? Проверяем. Это чистая кипяченая вода, она без микробов. А эта уличная. Будут ли отличаться наши стаканчики с водой. Мы наливаем йод. Вывод: в стакане с чистой водой вода становится под цвет йода. В другом стакане (крахмальная вода) вода становится синей. Дети видят разницу. В этом опыте хитрость главное не показатель химической реакции йодо-крахмальное соединение. Главное, что йод нужен для обеззараживания, полезен и грязную воду, снег есть нельзя. Попались наши микробы голубчики. Больше никогда вредить нам не будете. Мы будем пользоваться йодом. И снег на улице, и некипяченую воду из под крана пить не будем. Правда?

**7 Опыт** Оборудование: кефир, сыр, сметана как продукт жизнедеятельности молочных микроорганизмов, дрожжевая закваска, сдобные булочки, хлебные кусочки на тарелочке, завернутые в пищевую пленку, прокисшее молоко. Мы с вами уже говорили о том что, микробы бывают полезные и вредные. Мы читали о том, как Петька микроб делал кефир. А что же получилось у нас? Сейчас мы это не только проговорим, но и увидим. Позавчера мы с вами, для чистоты эксперимента, спрятали ото всех кусочки сырого хлеба и кружку молоко. Сегодня утром мы поставили на батарею микроорганизмы «дрожжи». Спрятали, крепко закрыли, чтобы никто нам чего-нибудь лишнего не подложил. Теперь открываем? Проверяем, выросли наши микробы или нет. Сначала полезные микробы или вредные посмотрим? (на выбор детей). Рассматривание плесени, дрожжевого теста, прокисшего молока. Вывод: Плесневые микробы ни трогать, ни пробовать нельзя. Они вредны, и могут принести вред. Хотя есть такое лекарство, оно называется пенициллин, его получают как раз из плесневых микробов. Оно помогает от очень многих инфекционных заболеваний. Но мы с вами знаем, что без разрешения лекарство трогать нельзя, в неправильных дозах лекарство превращается в яд и человек может погибнуть. - Ребята, посмотрите, белок в молоке от встречи с полезными микробами свернулся. Но тем не мене, он все еще полезен. Он нужен нашему организму для роста. - Как поднялось наше тесто. Это выросли микробы. Сначала их было мало. Но теплая, сырая среда, сахар, мука и вода, помогают им расти точно так же как нам с вами все полезные продукты. Мы употребляя полезные продукты становимся сильнее, выше, здоровее, так же и микробы. В хорошей для них среде быстро растут.

**8 Опыт** Оборудование: 2 яйца, 2 зуба из пенопласта, высокая чаша, уксус, зубная щетка, зубная паста с кальцием. О том, что молочные продукты любые очень полезны, говорит мама, папа, бабушка, дедушка, воспитатель, продавец в магазине, диктор по телевидению, врач в больнице. Чем же полезно молоко? В нем тоже есть полезные элементы. Они называются кальций. Он служит для укрепления наших зубов и мы сейчас снова поставим длительный эксперимент. Перед вами два яйца. Потрогайте, какое яйцо. Что вы про него можете сказать. В скорлупке яйца очень много кальция. Поэтому оно твердое. Но кислота, которая находится в нашем организме, может разрушить кальций, и зубы и кости будут болеть и ломаться. Давайте посмотрим, что же будет, если мы на зуб капнем кислотой. Сейчас мне поможет тот, кто дома не чистит зубы два раза в день. (На пенопластовые зубы капнуть уксусную кислоту. Зубы растворяться). Сейчас мне будут помогать те, кто чистит дома зубы Он намажет одно яйцо зубной пастой, а второе оставим как есть. Теперь положим наши яйца в чашу с кислотой, которую мама использует дома, когда варит борщ, маринует помидоры, огурцы. Можно трогать ее без разрешения взрослых. Почему? Кладем. Пока наши яйца думают, как же им вести себя в уксусе, я предлагаю вам теперь очень полезный полдник, который подарили нам наши друзья, полезные микробы: кефир и булочка. Опыт требует длительного времени. Поэтому лучше одно яйцо подготовить заранее, продержав его дня два в уксусе. Или, как отсроченный результат, проверить его на следующий день. Вывод: То яйцо, которое не было обработано зубной пастой, стало мягкое. А яйцо, которое было намазано пастой осталось твердое. Для того чтобы наши зубы были крепкие. Что мы с вами должны делать? Чистить.

**Вывод:** в ходе проведенных экспериментов дети узнали, кактакие маленькие невидимые глазу существа могут влиять на жизнь человека. И убедились, что соблюдение правил гигиены имеет очень важное значение для сохранения здоровья.

**Заключение.** По завершению проекта дети должны усвоить, что такое микробы и как не допустить попадания их в организм человека, познакомиться с оптическим прибором – микроскоп. Научится применять полученные знания в свободном общении со взрослыми и сверстниками.

В заключение хочется сказать, что в ходе проектной деятельности дошкольники приобретают необходимые социальные навыки – они становятся внимательнее друг к другу, начинают руководствоваться не столько собственными мотивами, сколько установленными нормами. В процессе работы над проектом у детей развивается кругозор, пополняется словарный запас, развиваются художественные навыки, повышается интеллектуальный потенциал.

Нельзя не сказать о влиянии проектной деятельности на воспитателя. Проектирование заставляет педагога постоянно находиться в пространстве возможностей, что изменяет его мировоззрение и не допускает применения стандартных, шаблонных действий, требует ежедневного творческого, личностного роста.

**План-график запланированных/проведенных мероприятий.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные виды деятельности детей, организуемых педагогами | | Дни недели | | | | | |
| Понедельник  21.10.2019  Полякова Д.Ю. | Вторник  22.10.2019  Полякова Д.Ю. | Среда  23.10.2019  Полякова Д.Ю. | Четверг  24.10.2019.  Полякова Д.Ю. | Пятница  25.10.2019.Полякова Д.Ю. | Суббота |
| 1 | Непосредственно образовательная деятельность | Ознакомление с миром природы/  приобщение к социальным ценностям. «Опасности вокруг нас, откуда берутся болезни»  Художественное конструирование  «Натюрморт» | Художественно – эстетическое развитие (Музыка) Разучивание песни о здоровом образе жизни. | Художественно – эстетическое развитие (Рисование) «Какие они микробы» | Художественно – эстетическое развитие (Лепка/ Аппликация) «Полезные продукты» Художественно – эстетическое развитие (Музыка) прослушивание пьесы П. Чайковского «Болезнь куклы» | материалы парциальной  программы «Основы  безопасности детей  дошкольного возраста»  Н. А. Авдеевой, Н.Н.Князевой,  Н.Л.Стеркиной. | Речевое развитие (Художественная литература) Составление рассказа  «Витамины в жизни человека» |
| 2 | Наблюдения (экскурсии, прогулки) | Прогулка по территории детского сада. |  | Наблюдение затемпера-турой воздуха. ха,подвести детей к выводу, что понижение температуры воздуха влияет на то, что микробы погибают. |  | Опыт с окрашиванием воды |  |
| 3 | Рассказывание | Беседа «Болезни грязных рук. Что это такое?» | Беседа «Почему, чихая или кашляя, надо закрывать рот или нос платком?» | Беседа  «Личные предметы  гигиены» | Беседа «Где живут микробы и вирусы» | Беседа «Чистота залог здоровья» | Беседа «Береги здоровье» |
| 4 | Чтение художественной литературы | М.Пляцковский «Однажды утром». | Чтение рассказа Д. Орлова «Как сто бед решил убить микробов, а заболел сам» | К.И. Чуковский «Айболит» | Чтение рассказа Н. Калинина «У доктора». | Г. Б. Остер «Петька – микроб». |  |
| 5 | Экспериментирование, моделирование | Картотека опытов | Картотека опытов. Исследовательская игра «Чих» | Исследовательская игра: «Чистые руки» | Опыты:  «Мыло -враг микробов?» | Картотека опытов | Картотека опытов  «Микробы в грязной воде» |
| 6 | Игры (настольно-печатные и дидактические) | Дид. игра «Овощи и фрукты- полезные продукты» | Дидактические игры «Мой организм» | Дидактическая игра «Что ты знаешь о… » | «Угадай по описанию» | Дидактическая игра  «Что для чего?». | Картотека игр:дид. игры: «Часы здоровья», «Умею - не умею» |
| 7 | Художественно-творческая деятельность |  |  |  |  |  |  |
| рисование |  | «Чистота- залог здоровья!» |  |  |  | Нетрадиционное рисование «Вредные микробы» |
| аппликация |  |  | Коллективная аппликация «Овощи и фрукты – полезные продукты» |  |  |  |
| лепка |  |  |  |  | «Лепим разнообразный мир  микробов» |  |

**Литература и Интернет-ресурсы**

А. М. Щетинина «Учим дошкольников думать» (игры, занятия).

Л. Д. Морозова «Педагогическое проектирование в ДОУ: от теории к практике».

Н. В. Микляева, Ю. Н. Родионова «Развиваем способности дошкольников».

И.А. Урмина, Т. А.Данилина «Инновационная деятельность в ДОУ».

И.А.Лыкова Парциальная образовательная программа для детей дошкольного возраста «МИР БЕЗ ОПАСНОСТИ»

К. Ю. Белой Пособие«Формирование основ безопасности у дошкольников»,

Н. А. Авдеевой, Н.Н.Князевой, Н.Л.Стеркиной. Материалы парциальной программы «Основы безопасности детей дошкольного возраста»

htt:// mikrobiki.ru/nauka/istoriya-izucheniya

**Приложение 1**

**Конспект Непосредственно-образовательная деятельности в старше-подготовительной группе**

**«Кто такие микробы»**

**Цель**

Сформировать у детей элементарные представления о бактериях, о болезнетворных микробах, о пользе и вреде бактерий, о том, как можно защитить себя от болезнетворных микробов.

**Задачи**

Формирование понимания важности заботы о собственном здоровье;

Развивающие: развитие познавательного интереса, воображения, творческой деятельности ребенка;

Образовательные: формирование представления о здоровье, его ценности, полезных привычках, укрепляющих здоровье, о мерах профилактики и охраны здоровья;

Воспитательные: познакомить с простыми способами борьбы с болезнетворными бактериями.

**Методы обучения**: рассказ, беседа, просмотр презентации, наблюдение, моделирование

**Материалы и оборудование**: мультимедийная техника, презентация «Кто такие микробы», кусочек пластилина (на каждого ребенка), тени с блесками или цветной мел.

**Возраст**: дети 5-6 лет

**Ход занятия.**

1.Вводная часть (мотивационный, подготовительный этап)

На столе лежит яблоко. В группу входит Незнайка и хочет это яблоко взять.

Воспитатель: Незнайка, что ты делаешь? Не бери его. Яблоко немытое и у

тебя грязные руки.

Незнайка вытирает руки о штаны, берет яблоко:

- А на яблоке грязи не видно

Воспитатель: Оно покрыто микробами.

Незнайка: Микробы? А кто это такие?

Воспитатель: Дети, а вы знаете, что такое микробы? Хотите узнать о них?

Ответы детей: …

Воспитатель: Ребята, чтобы узнать больше о микробах, мы должны вначале их увидеть. С помощью чего можно это сделать? Как вы думаете? (Ответы детей)   
2. Познавательный рассказ  
Микробы или бактерии — очень маленькие живые существа. Их нельзя увидеть глазами, а можно рассмотреть только в микроскоп.  
По форме микробы делят на шаровидные, палочковидные и извитые. Микробы  бывают полезные («хорошие») и вредные («плохие»)  С помощью особых пищевых бактерий получают кефир и сметану. А также с помощью некоторых бактерий производят лекарства, например, пробиотики – живые микроорганизмы, которые способствуют восстановлению микрофлоры кишечника детей и взрослых. Хлеб, пироги, булочки невозможно испечь без дрожжей, в которых работают полезные бактерии.   .  
Вредные микробы живут повсюду: в почве; в воздухе, особенно в непроветриваемом помещении; в грязной воде; в пище, которую мы едим, особенно если она готовилась в грязной посуде; на немытых овощах и фруктах; на грязной одежде. Бактерии можно найти на всех предметах, с которыми мы соприкасаемся: на ручках дверей, на поручнях автобусов. Много бактерий на грязной коже. Если бактерии проникают в организм вместе с едой, грязной водой и воздухом, тогда они вызывают различные заболевания. Такие бактерии называются болезнетворными микробами.  
У микробов есть одно интересное свойство. Они не только питаются, но и размножаются. Это значит, что из одного микроба очень скоро получается целая колония микробов. . Особенно быстро они размножаются в организме человека. Как думаете, почему?

Предполагаемый ответ детей: Там тепло, много еды, много влаги.

Воспитатель: А вы хотите узнать, как это происходит?

Предполагаемый ответ детей: Да.

Воспитатель: Отделите кусочек пластилина и скатайте из него шарик. Вот так выглядит микроб, который вызывает ангину, болезни зубов и многие другие заболевания. Через некоторое время микроб делится пополам. Разделите шарик на две части. Получились два  новых микроорганизма, две новые бактерии. Вначале они маленькие. Но они питаются, растут, поэтому скоро становятся такими же, как и первая. Оторвите еще немного пластилина от общего куска и прилепите к нашим бактериям. Как будто они выросли.

Дети выполняют задание.

Воспитатель: Что теперь с ними произойдет дальше?

Ответы детей: ….

Воспитатель, обобщая ответы: Правильно, снова разделятся. Разделите каждую бактерию еще пополам. Сколько стало?

Предполагаемый ответ детей: Четыре.

Воспитатель: И эти скоро вырастут. Увеличьте размер своих бактерий. Что будет дальше?

Ответы детей: ….

Воспитатель: Вот так их количество становится все больше и больше, и человек заболевает все сильнее и сильнее.

3Физкультминутка

Мы ногами топ-топ!  
Мы руками хлоп-хлоп!  
Мы глазами миг-миг,  
Мы плечами чик-чик.  
Раз - сюда, два – туда  
Повернись вокруг себя.  
Раз - присели, два - привстали.  
Руки кверху все подняли.  
Раз-два, раз-два,  
Заниматься нам пора.

4. Проведение опытов  
Опыт 1: показать, как передаются микробы от человека к человеку.  
(Перед проведением опыта взрослый наносит себе на ладонь тени с блёстками или цветной мел). Воспитатель здоровается с детьми за руку, при этом плотно сжимает ладошку каждого ребенка. После этого воспитатель «неожиданно» обнаруживает, что его ладонь грязная и просит детей посмотреть на свои ладошки. Дети видят на них следы блёсток.  
Совместно с детьми сделать вывод о том, как точно так же при контакте с другим человеком (или с предметом) передаются невидимые микробы.

Воспитатель: А  когда человек чихает или кашляет, бактерии разлетаются вокруг и у них появляется возможность попасть ко многим другим людям, заразить их.

Как вы думаете, на кого в первую очередь нападают микробы?

Предполагаемый ответ детей: на слабых, кто переохладился, пил холодную воду, съел немытые фрукты, не мыл руки, не делал гимнастику, не закалял себя.

Воспитатель: Ребята, а давайте мы с вами подумаем, чего вредные микробы бояться больше всего?   
Загадка:  
Ускользает, как живое,

Но не выпущу его я.

Белой пеной пенится,

Руки мыть не ленится! (МЫЛО)

Говорит дорожка —  
Два вышитых конца:  
— Помылся хоть немножко,  
Чернила смой с лица!  
Иначе ты в полдня  
Испачкаешь меня. (ПОЛОТЕНЦЕ)  
Опыт 2: показать, что микробы боятся мыла.  
Воспитатель предлагает детям пройти к раковинам и тщательно вымыть руки с мылом (дети моют руки с мылом).  
Воспитатель: Ребята, а теперь проверьте, остались ли блёстки - «микробы» на ладошках? (ответы детей). Если остались, то меньше их стало или нет?  
(Тех ребят, у кого «микробы» остались, попросить снова тщательно вымыть руки).  
5. Заключительная  часть (рефлексивный этап)

Так ли уж опасны микробы?

Ответы детей: ….

Воспитатель, обобщая ответы:  Конечно, нет, потому что человек научился с ними бороться. Поэтому, несмотря на то, что вокруг много микробов, люди побеждают их.

Воспитатель : Скажите, что нового вы сегодня узнали?

Ответы детей: ….

Воспитатель :  Как нужно вести себя, чтобы не позволить микробам проникнуть в свой организм?

Ответы детей: ….

Воспитатель :  Что делать, чтобы проникнув в организм, они не размножались, а погибли?

Ответы детей: ….

**Конспект Непосредственно-образовательной деятельности в старше-подготовительной группе «Микробы – враги или друзья?».**

**Цель**: сформировать представления о роли микробов в природе и жизни человека.

**Задачи:** 1. Систематизировать и углублять представления о микробах.

2. Познакомить детей с увеличительным  прибором – микроскопом.

3. Научить рассматривать предметы с помощью микроскопа.

4. Рассказать о роли микробов в природе и жизни человека.

5. Развивать логическое мышление, умение делать выводы.

Воспитатель: Вы знаете кто такие микробы?

Беседа с детьми по вопросам:

- Какие размеры у микробов?

- С помощью какого прибора можно увидеть микробов?

- Микробы – это живые существа? Почему?

Воспитатель: Ребята, это – микроскоп (демонстрация микроскопа).  Этот прибор человек смастерил позже, чем лупу. У микроскопа очень сложное устройство. Разные микроскопы могут увеличивать в 100, 200 и даже 1000 раз. Мы будет располагать наши стеклышки на специальный столик микроскопа и смотреть в трубку, которая называется окуляр.

Дети с помощью воспитателя рассматривают свои стеклышки, приготовленные воспитателем,  и находят микроорганизмы (например, можно использовать препараты вольвокса). Дети описывают форму микробов. Дети и воспитатель делают вывод, что с помощью микроскопа можно увидеть микробов.

Воспитатель: Ребята, микробы бывают разные по форме (демонстрация презентации с фотографиями разных микроорганизмов, дети описывают форму микробов).

Воспитатель: Ребята микробы такие же живые существа, как и мы. Они умеют питаться, дышать, передвигаться.

 Далее воспитатель показывает фрагмент фильма, где показано питание и движение микроорганизмов.

Воспитатель: Итак, микробы имеют мельчайшие размеры и их можно увидеть только с помощью увеличительного прибора – микроскопа.

Воспитатель: Ребята сегодня мне пришло письмо от микробов. (читает письмо): «Здравствуйте, ребята. Пишут вам микробы. Мы все собрались и решили, что нам нужна ваша помощь. Очень часто люди не ценят нас, ругают нас или даже бояться. Запугивают нашим именем детей. Но мы, же не такие! Да среди нас есть плохие микробы, но есть и добрые, без которых человечество не смогло бы жить. Помогите нам. Чтобы вы нам поверили, найди наших друзей: Растение, Сыр и Хлеб, Лекарство».

Воспитатель: Ребята, хотите разобраться в этом сложном деле с  микробами? Тогда давайте искать, тех о ком нам рассказывали микробы в своем письме.

В группе дети находят: растение в горшке, сыр и хлеб, лекарство и приносят воспитателю.

Воспитатель: Молодцы! Давайте теперь побеседуем с Растением. Спросим у него: «Микробы плохие или хорошие?»

Растение: «Многие микробы мои большие друзья. В почве живут почвенные микробы, которые делают почву очень полезной для меня. Многие бактерии для меня это удобрения, благодаря ним я могу быстро вырасти и быть здоровым. Я что-то в последнее время себя чувствую. Нет ли у вас удобрении для меня с микробами».

Воспитатель дает пакетик почвы с микробами. Дети подсыпают это землю в горшочек, используя садовый инструмент.

Растение: Спасибо. Сразу чувствую себя лучше. А теперь помойте хорошо руки, потому что в почве живут не только хорошие микробы, но и плохие, которые вызывают заболевания. Некоторые микробы для меня враги – они вызывают у меня болезни. Из-за них у меня могут засыхать листья, повреждаться стебель и корень».

Беседа с детьми.

Воспитатель: Спасибо, растение за рассказ. Я так и не поняла микробы хорошие или плохие?

Беседа с детьми.

Воспитатель: Ребята, действительно одни микробы удобряют землю (показ слайда, на котором изображена почва, в которой живут микробы). Но другие микробы – вызывают заболевания у растений (показ больных растений).

Воспитатель: А теперь, давайте вызовем на разговор сыр и хлеб.

Сыр и хлеб: Мы очень благодарны микробам. Потому что благодаря ним мы получаемся. Да мы ничего не путаем. Посмотрите на наши дырочки.

Воспитатель разрезает сыр и хлеб. Дети с помощью луп рассматривают дырочки в сыре и хлебе.

Сыр: Эти дырочки свидетельство того, что во мне жили бактерии. Бактерии дышали и оставались во мне такие дырочки.

Хлеб: А я такой воздушный, потому что во мне тоже, когда жили микробы и дышали.

Сыр и хлеб: Но есть и другие бактерии, которые портят нас. Если сыр не положить в холодильник, то вскоре на нем поселяться плохие микробы и его нельзя будет есть. А если хлеб долго лежит, то он тоже портиться (показ слайдов испорченных продуктов). Продукты, у которых плохой запах,  изменился цвет, есть нельзя.

Воспитатель: То есть, одни микробы принимают участие в изготовлении таких вкусных продуктов, как сыр и хлеб. А другие микробы могут их испортить. Осталось выслушать только Лекарство.

Лекарство: Ребята, а Вы знаете, что меня помогли приготовить микробы. Поэтому я с микробами дружу. Только другие микробы, наоборот не помогают человеку. Попав в организм человека, они начинают размножаться и выделять яды, и человек заболевает. Например, если употреблять в пищу немытые овощи и фрукты, пить некипяченую воду, то в организме человека могут завестись очень вредные и опасные микробы – острицы и глисты. А если не следить за чистотой своего тела и волос, то у человека может начаться такое заболевание как педикулез, причиной которого являются вши.

(Входит микроб)

Микроб:

Мы микробы страшные, Вредные ужасные,

Мы любим не букашек,

А грязных замарашек!

Их схватим и утащим,

Болезням отдадим!

Воспитатель: Нет, микроб мы тебе не сдадимся! Ребята, мы не хотим болеть?

Давайте дадим микробам бой.

Микроб: Интересно, как вы можете нам противостоять? Нас, великое

множество. Мы такие малюсенькие, что проберемся в ваш организм через

любую самую крошечную царапину и начнем свое разрушительное дело.

Вот посмотрит, как микробное войско попадает в организм человека.

(дети рассматривают картинки с изображением немытых овощей. ребенок сосущий палец, мальчик поранивший палец, девочка с грязными руками, и так далее) .

Воспитатель: А мы от таких [вирусов](https://pandia.ru/text/category/virus/) прививку сделаем, Человек которому, которому  сделали прививку, этой болезнью уже не заболеет, или переболеет очень  легко. Ребята поднимите, руки кто делает прививки?  Видишь микроб, у нас все дети привиты.

Микроб:Подумаешь! А я на вас других микробов напущу. Ну-ка покажите мне

ладошки.  Вижу у некоторых ладошки грязные, сейчас мои микробики

поработают, начнут вас заражать. Будут потом у грязнуль животы болеть. Воспитатель:  Ребята, что мы сделаем, чтоб избавиться от микробов?

Дети: Помоем руки!

Микроб:Что вы! Что вы! Не надо!

Говорят, что от микробов все болезни! Это чушь, и вздор, и ерунда!

А самое опасное на свете \_\_

Мыло. полотенце и вода!

Воспитатель:  А вот и неправда! Мыло работает на совесть : драит, чистит, намывает,  трет, скоблит и протирает, Всех микробов убивает.

Микроб:

Я люблю ленивых, хилых,

Неспортивных, некрасивых.

Буду кашлять и чихать,

И детишек заражать! (громко кашляет и чихает)

Дети:  Будь здоров!

Воспитатель:  Не боимся мы угроз, Ты не сомневайся, И не будем мы болеть, Даже не старайся. Знаем мы один секрет и такое слово: «Спорт мы любим с детских лет  и будем все здоровы! Ну-ка, дружно, детвора, - Крикнем все:  Физкульт!

Дети: Ура!

Микроб:

Ну, надо же, какие зловредные детишки

И чисто умываются,

Зарядкой занимаются,

С микробами сражаются. (уходит)

Воспитатель: Ой, я что-то совсем запуталась. Микробы наши друзья или

враги?

Беседа с детьми.

В заключение воспитатель проводит игру.

Воспитатель показывает вырезанные из картона микробов, и рассказывает о его роли в природе и жизни человека. Дети должны определить полезных и вредных микробов.

|  |  |
| --- | --- |
| Друзья-микробы | Враги-микробы |
| Благодаря микробам получаются такие продукты как сыр и хлеб. | Микробы вызывают заболевания у растений, животных и человека. |
| Микробы разлагают старую листву, очищая почву. |  |
| Микробы обогащают почву полезными веществами. Такая почва полезна для роста растений. | Микробы портят продукты питания человека. |
| Микробы помогают получать человеку лекарства. |  |
| Микробы это пища для других живых организмов. |  |

В заключении воспитатель просит показать с помощью микробов из картона понравилось ли детям занятие, было ли оно полезно (дети поднимают зеленого микроба, если занятие понравилось, красного – если нет). Беседа воспитателя с детьми по итогам занятия.

**Приложение 2**

**Памятка Роспотребнадзора России родителям «Как рассказать ребенку о короновирусе».**

Огромный поток сообщений о коронавирусе, порой противоречивый, люди слышат каждый день из всех источников информации. И если взрослые могут понимать, что реально, а что нет, то дети зачастую верят всему, что где-то услышали.   
  
Ведь если даже взрослые впадают в панику, то дети вовсе находятся в постоянной тревоге, которая может привести к различным расстройствам. «Открытый, поддерживающий разговор с вашими детьми может помочь им понять, справиться и даже принести пользу другим», - подчеркнули в федеральном ведомстве.  
  
Главное, подчеркивают в ведомстве, быть с ребенком честным, не утаивать информацию, но и не нагнетать. Разговаривать с детьми нужно на простом, понятном языке, без употребления непонятных терминов. Объясните, какие способы защиты от вируса есть, покажите, как правильно мыть руки и надевать маску. Делайте все в игровой форме - танцуйте, пойте, улыбайтесь. Подбодрите ребенка, продемонстрируйте ему свою заинтересованность в его жизни и заботу. Объясните детям, что распространение вируса никак не зависит от национальности, вероисповедания или цвета кожи людей. Поговорите о том, как воспринимают всю информацию о коронавирусе друзья и сверстники ребенка. Главное, будьте доброжелательны и сами излучайте спокойствие. Ведь дети копируют поведение и настроение мам и пап.

**Приложение 3**

**Анкета.**

**1.Знаешь ли ты о существовании бактерий на нашей планете?**

□ да

□ нет

□ затрудняюсь ответить

**2.Как ты думаешь, бактерии могут вызывать различные заболевания?**

□ да

□ нет

□ затрудняюсь ответить

**3.Как ты считаешь, все ли бактерии являются вредными для человека?**

□ да

□ нет

□ затрудняюсь ответить

**4.Как ты думаешь, в организме человека живут бактерии?**

□ да

□ нет

□ затрудняюсь ответить

**5.Какую пользу приносят бактерии, живущие в организме человека?**

□ Помогают переваривать пищу

□ Восстанавливают защитные силы организма и укрепляют иммунитет

□ Не приносят пользы

**6.Как человек использует бактерии в хозяйственной деятельности?**

□ Отдельные виды бактерий используют в кулинарии

□ Бактерии используют при производстве лекарств и витаминов

□ Бактерии используют при производстве удобрений для растений

□ Бактерии используют для получения химических веществ.