

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С. КРАСНЫЙ ЯР МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР»

«УТВЕРЖДАЮ»

«ПРИНЯТО»

Директор ГБОУ СОШ с. Красный Яр

на заседании педагогического совета

 С. Н. Жаднова

Протокол № 6 от «30» 06 2021 г.

«30» 06 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Мир вокруг и внутри нас»
естественнонаучной направленности

Возраст обучающихся: 8-12 лет
Срок реализации: 1 год (108 часов)

Составитель: Хренова А.С.,
педагог дополнительного образования

Красный Яр, 2021 г.

Краткая аннотация программы «Мир вокруг и внутри нас».

По разноуровневой модульной программе «Мир вокруг и внутри нас» естественнонаучной направленности могут обучаться дети младшего школьного возраста, которые в доступной и интересной форме познакомятся с биологическими особенностями окружающего мира, механизмами взаимодействия человека, животного и растительного мира, научатся применять биологические и химические знания в жизни, а также смогут развить свой творческий потенциал.

На обучение принимаются дети независимо от уровня биологических знаний. Для детей с ОВЗ возможно обучение по индивидуальному образовательному маршруту, предусматривающему индивидуальный объём и темп освоения программы.

Обучающиеся выполняют несложные проекты, простые лабораторные работы, биологические квесты, мастер-классы, осваивают первоначальные практические навыки по предмету, участвуют в соревнованиях и конкурсах учрежденческого и муниципального уровня. Обучение по данной программе служит хорошей пропедевтикой для всех форм последующего обучения школьников среднего и старшего возраста в детских творческих объединениях естественнонаучной направленности, связанных с биологией, экологией и основами медицинских знаний.

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир вокруг и внутри нас» - естественнонаучная.

Актуальность программы заключается в том, что она нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015 г. № 996-р г., направленных на формирование гармоничной личности, ответственного человека, в котором сочетается любовь к большой и малой родине, общенациональная и этническая идентичности, уважение к культуре, традициям людей, которые живут рядом.

Обучение по данной программе способствует личностному саморазвитию, адаптации воспитанников к постоянно меняющимся социально-экономическим условиям, подготовке к самостоятельной жизни в современном мире, а также профессиональному самоопределению.

Важная роль в образовательном процессе отводится системно-деятельностному подходу, обеспечивающему формирование готовности к непрерывному образованию и активной учебно-познавательной деятельности. Наиболее эффективными методами для достижения данного результата является применение мировоззренческого, исследовательского, наблюдательного подхода.

Традиционная система, ориентированная на обучение всех детей по единым программам и методикам, не может обеспечить полноценного развития каждого ребёнка. Необходим индивидуальный, дифференцированный, разноуровневый подход, который обеспечивает всем детям возможность занятий независимо от способностей и уровня общего развития. Обучаясь по данной программе, воспитанники могут приобрести как первоначальные, основные, так и углубленные знания и умения по данному виду деятельности (творчества), навыки коллективной и самостоятельной работы в соответствии с их образовательными потребностями и возможностями.

Новизна данной программы состоит в том, что по форме организации образовательного процесса она **является модульной**, состоит из 3-х модулей:

1. Удивительный мир растений и грибов;
2. Животные - важная часть биосферы;
3. Как устроен человек?

Программа строится так, что каждый модуль посвящён отдельной проблематике и получению соответствующих знаний и навыков по программе «Мир вокруг и внутри нас». Модули отражают ту или иную актуальную для интересов ребёнка тематику, посвящены пониманию соотношений между процессами на разных уровнях организации живой

материи (представления о процессах и механизмах в биологии). Данная программа позволит расширить кругозор и уровень знаний детей о компонентах биосферы и их свойствах.

Таким образом, модульное построение программы даёт возможность организовать постепенное (поэтапное) погружение в сложное и, самое главное, интересно организованное для детей содержание.

Также новизна (уникальность) программы заключается в:

- блочно-модульном методе подачи материала (каждый модуль разделён на блоки, включающие большие темы и разделы),
- конвергенции разных направленностей дополнительного образования,
- Используемых классических и инновационных технологий, связанных с освоением новых форм работы.

Цель, задачи, способы определения результативности, а также формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы представлены в каждом модуле.

Отличительные особенности программы заключаются в её **разноуровневости**, как в общем содержании, так и внутри каждого модуля. Уровневый подход основывается на особенностях обучающихся, выявленных на основе входной диагностики (возрастных, социальных, психофизических, интеллектуальных).

Внедрение разноуровневости, которая определяет вариативное структурирование содержания исходя из возможностей и запросов обучающихся, позволяет реализовать право каждого ребёнка на овладение компетенциями, знаниями и умениями в индивидуальном темпе, объёме и уровне сложности, а педагогу уровневая дифференциация позволяет акцентировать внимание на работе с различными категориями детей. Разноуровневость позволяет увеличить охват и доступность данных программ.

Разноуровневые программы призваны «обеспечивать выравнивание доступности дополнительного образования для различных категорий детей в соответствии с их образовательными потребностями и возможностями».

На вводном (обязательном для всех модулей) занятии обязательно в практической части осуществляется входная педагогическая диагностика как для определения уровня мотивации и интересов детей, так и для определения уровня владения предметными ЗУН, по итогам которой выявляются уровни освоения содержания для каждого обучающегося:

- 1 уровень - стартовый (начальный), предусматривается помощь и коррекция педагога.
- 2 уровень - основной (базовый), самостоятельная работа, педагог консультирует.
- 3 уровень – углублённый, самостоятельная работа, педагог оценивает, возможна коллективная оценка.
- На последующих занятиях задания уже дифференцируются в зависимости от уровня, определённого для каждого обучающегося.
- Во всех темах, связанных с практической деятельностью, обязательно есть уровневая дифференциация.

Отличительной особенностью программы является также то, что программа имеет **собственную матрицу**, изначальную структуру программы, определяющую все последующие её характеристики и компоненты, описывающую систему уровней сложности содержания программы и соответствующие им достижения участников. Матрица наложена на каждый модуль программы и включает описание по каждому уровню сложности следующих аспектов: *целеполагание, специфика учебной*

деятельности, диагностика, формы и методы работы, прогнозируемая результативность обучения по программе.

Педагогическая целесообразность и необходимость уровневого подхода в том, что коллектив творческого объединения является разновозрастным, в нём есть дети, находящиеся в ТЖС. Педагогические приёмы, формы, средства и методы образовательной деятельности, которые используются при разноуровневом подходе, позволят педагогу достичь поставленных цели и задач программы.

Воспитательный потенциал программы состоит в том, что применяемые интерактивные формы и методы обучения помогают увлечь детей, дать им мотивацию на активное участие, достижение результатов, коллективную работу и побудить их к осознанному овладению знаниями по биологии. Важным аспектом реализации программы является ее воспитательный потенциал, основанный на привитии интереса к естественным наукам, на способности к самостоятельной творческой работе, формировании коммуникативной культуры.

На обучение принимаются дети с разным уровнем подготовки.

Обучение по программе представляет большие возможности для профессиональной ориентации воспитанников, вводя детей в мир таких профессий, как биолог, эколог, лаборант, медик.

Кроме того, наличие в коллективе детей разных возрастных групп предполагает использование дифференцированного подхода при выборе методов и форм, а также выстраивание индивидуальных образовательных траекторий для детей с особыми образовательными потребностями (одаренные дети, дети с ОВЗ, дети с особенностями психофизического развития и др.).

Особенность программы в том, что она сложноструктурированная, т.е. при проектировании данной разноуровневой программы использованы линейный и параллельный подходы адаптивности. Кроме того, программа подходит всем обучающимся начальных классов, благодаря использованию логико-методологического подхода, что позволит расширить кругозор и уровень знаний детей о компонентах окружающей среды и их свойствах.

Целеполагание

Цель программы: развить способности обучающихся через погружение в исследовательскую и проектную деятельность. Изучение способов взаимодействия в рамках системы «Природа — Общество — Человек». Создание условий для формирования биологического и экологического мышления у современных школьников, развитие естественного интереса к познанию, построение личной и командной истории успеха.

Обучающие задачи

Стартовый (начальный) уровень:

- Научить детей ставить перед собой цели и достигать их в практической работе;
- Познакомить детей с основными понятиями биологической направленности;
- Сформировать практические умения по выполнению элементарных лабораторных работ;
- Познакомить учеников с техникой безопасности при работе с биологическим материалом;
- Научить детей взаимодействовать в группе и микрогруппах;

Основной (общий) уровень:

- Учить самостоятельному анализу условий достижения цели;
- Изучить принципы сравнительной биологии и представителей различных таксонов (от царства до отряда);
- Получить знания о многоуровневости живой материи, объекте и предмете биологии;
- Обогащать знания о соотношениях между процессами на разных уровнях организации живой материи (представления о процессах и механизмах в биологии);

- Обогащать знания о видовом разнообразии, единстве живой и неживой природы, закономерности природных явлений;

Углубленный уровень:

- Сформировать систему специальных знаний, умений и навыков в области естественных наук, позволяющих создавать оригинальный творческий продукт;

Развивающие задачи

Стартовый (начальный) уровень:

- Способствовать развитию творческих способностей каждого ребенка, путём участия в групповых работах;
- Формировать и поддерживать интерес к познанию окружающего мира;
- Развить сенсорную сферу ребёнка (чувства пространства, моторики и другие);

Основной (общий) уровень:

- Способствовать развитию творческих способностей каждого ребенка путём создания ими собственных проектов или участия в групповых работах;
- Развивать осознанное отношение к живой природе и элементам биосферы.

Углубленный уровень:

- Способствовать профессиональному самоопределению детей, путём выстраивания индивидуальной образовательной траектории.

Воспитательные задачи (общие для всех уровней):

- Сформировать устойчивую мотивацию к самореализации средствами проектных технологий;
- Воспитывать ценностные ориентации экологического характера;
- Поддерживать у детей интерес к познанию основ биологических знаний.

Применяемые формы, методы и технологии

Для ***стартового*** уровня доминирующим является *объяснительно-иллюстративный метод*. Он состоит в том, что педагог сообщает готовую информацию разными средствами, а учащиеся воспринимают, осознают, при необходимости, записывают и фиксируют в памяти эту информацию. Сообщение информации осуществляется с помощью устного слова (рассказ, лекция, объяснение), печатного слова (дополнительные пособия), демонстрации наглядных средств (картин, схем, кинофильмов, натуральных объектов на занятии и во время экскурсии), практического показа способов деятельности. Учащиеся выполняют ту деятельность, которая необходима для первого уровня усвоения знаний, – слушают, смотрят, ощупывают, читают, наблюдают, соотносят новую информацию с ранее усвоенной и запоминают.

Для ***основного*** уровня характерны *репродуктивный и научно-практический методы*, включающие в себя воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям педагога, поиск оптимального способа решения задачи, с помощью практического подбора действий. При этом педагог пользуется для предъявления заданий устным и письменным словом, наглядностью разного вида, а учащиеся пользуются теми же средствами для выполнения заданий, имея образец, сообщенный или показанный наставником. Также на этом уровне возможно применение *частично-поискового метода*.

На ***углублённом*** уровне основными являются частично-поисковые или эвристические методы, а также активно используются творческие, исследовательские, проективные.

Используются современные групповые формы работы: ролевые или организационно-деятельностные игры, мастер-классы, технология творческих мастерских, методы тьюторского и наставнического сопровождения.

Формы и методы диагностики

Используется современная *система оценочных средств*, применяются *разнообразные методы диагностики индивидуальных особенностей и достижений учащегося*.

В данной пояснительной записке мы даём обобщенный вариант описания форм и методов диагностики, конкретный – в учебно-тематическом плане или в описании содержания программы каждого модуля. Инструментарий даётся в приложениях к программе.

Ожидаемые результаты

Включают в себя три группы параметров (предметные, метапредметные и личностные результаты).

Предметные результаты расписаны по модулям.

Личностные и метапредметные результаты являются общими ко всей программе. Метапредметные результаты достаточно универсальны, т.е. формируются независимо от области деятельности и от уровня, на котором ребёнок осваивает программу. Они отличаются только исходя из индивидуальных, возрастных особенностей, и особенностей здоровья ребенка.

Личностные (воспитательные) результаты едины для всех детей одной возрастной группы. Указанные результаты должны согласовываться с дифференцированным целеполаганием и описанием критериев по каждому уровню освоения программы.

Итак, в группе *предметных* результатов выделяются:

- Основные ЗУН (УУД) (для всех обучающихся);
 - Дополнительные ЗУН (УУД), которые дают возможность детям выйти на более высокий уровень, что проявится в качестве творческого продукта;
 - Специальные компетентности, которые позволят детям выйти на высокий соревновательный уровень достижений (пройти конкурсный отбор в учебное заведение по профилю, поучаствовать и занять призовые места в предметных олимпиадах, соревнованиях, конкурсах и т.д.)

Специфика учебной деятельности

Уровни	Специфика учебной деятельности
Стартовый	Исполнение несложных задач при ограниченном количестве оборудования, инструментов. Участие в проектной деятельности и конкурсах на уровне учреждения.
Основной	Исполнение задач во всех коллективных проектах, мероприятиях. Активное участие в проектной деятельности в составе коллектива. Участие в конкурсах муниципального уровня. Коллективная исследовательская деятельность.
Углублённый	Исполнение сложных (ведущих) задач во всех коллективных проектах, мероприятиях. Самостоятельные проекты. Творческие задания. Наставничество при работе в малых группах. Активное участие в проектной деятельности в составе коллектива и индивидуально. Участие в конкурсах различного уровня. Коллективная и индивидуальная исследовательская деятельность.

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 8 - 12 лет.

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год, объём – 108 часов (3 модуля по 36 часов каждый).

Режим занятий - 2 раза в неделю по 1,5 академических часа (по 1 и 2 часа) в группе.

Форма обучения – очная.

Формы организации деятельности: групповая (весь коллектив), малыми группами по уровням освоения программы, индивидуальная (работа учащегося с педагогом или сверстником-наставником).

Стартовый	Основной	Углублённый
фронтальная	в малых группах	индивидуальная

Наполняемость учебных групп составляет 12 - 15 человек.

Планируемые результаты:

Стартовый	Основной	Углублённый

Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> - проявление навыка самообслуживания; – проявление способности контролировать свои учебные действия; 	<ul style="list-style-type: none"> - умение контролировать учебные действия; - проявление креативности (фантазии, вкуса); – участие в совместном с педагогом планировании деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - способность экспериментировать в процессе творчества; - проявление фантазии и эстетического вкуса; - умение самостоятельно планировать свою деятельность
Личностные	<ul style="list-style-type: none"> - достаточно высокий уровень адаптированности детей; – проявление трудолюбия, аккуратности, усидчивости, терпения, умения доводить до конца начатое дело; - проявление интереса к биологии 	<ul style="list-style-type: none"> - наличие устойчивой мотивации к познанию и творчеству; – сформированность культуры взаимоотношений; - проявление устойчивого интереса к биологии; - умение работать в команде 	<ul style="list-style-type: none"> - наличие устойчивой мотивации к самореализации и творчеству; - проявление элементов экономического мировоззрения; - проявление устойчивого интереса к биологии; - осознание гражданской, национальной идентичности; - сформировано умение добиваться успеха и правильно относиться к успехам и неудачам
Регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> – сформировано умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности; – сформировано умение конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; – сформировано умение адекватно воспринимать предложения и оценку педагогов, товарищей и родителей. 	<ul style="list-style-type: none"> – сформировано умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации в процессе познания; – сформировано умение самостоятельно учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом материале; – сформирован навык вносить коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок; – сформирована готовность оценивать свой труд, принимать оценки одноклассников, педагогов, родителей. 	
Коммуникативные	<ul style="list-style-type: none"> – сформировано умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; сформировано умение приходить к общему решению в совместной работе (сотрудничать с одноклассниками) 	<ul style="list-style-type: none"> – сформировано умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать свою позицию; – сформировано умение находить выходы из спорных ситуаций 	-

Предметные результаты

Модульный принцип построения программы предполагает описание предметных результатов в каждом конкретном модуле.

Критерии и формы подведения итогов представлены в матрицах каждого модуля.

Способы проверки ЗУН: начальная диагностика, промежуточная диагностика, итоговая аттестация.

Формы контроля качества образовательного процесса и подведения итогов («Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ», Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области 03.09.2015 № МО -16-09-01/826-ТУ).

Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, конкурс, соревнование.

Виды и формы контроля ЗУН воспитанников:

- *Входной контроль* – собеседование, анкетирование;
- *Текущий контроль* – проверка усвоения и оценка результатов каждого занятия. Беседы в форме «вопрос – ответ», самостоятельная работа, опросы с элементами викторины, конкурсные мероприятия, контрольные задания, предметное тестирование.
- *Периодический* – проверка степени усвоения материала за определенный период: по каждому модулю.
- *Итоговый (проводится в конце обучения по каждому модулю)* – основная форма подведения итогов обучения: выставки-презентации, а также игры-зачеты по заданной теме или по выбору.

Методическое (ресурсное) обеспечение

Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:

Стартовый	Основной	Углубленный
одновременная работа со всей группой	репродуктивный метод: воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям педагога;	частично-поисковый, эвристический, исследовательский
метод показа и демонстрации,	метод развития самостоятельности (частично-поисковый);	метод развития творческого сознания,
словесный метод (объяснительно-иллюстративный)	метод работы по индивидуальному образовательному маршруту	метод работы по индивидуальному образовательному маршруту
метод игровой ситуации	метод проектов	метод проектов
		метод наставничества

Специфика учебной деятельности

Уровни	Специфика учебной деятельности
Стартовый	Выполнение образцов, несложных работ в ограниченном количестве. Участие в конкурсах на уровне учреждения.
Основной	Выполнение образцов, более сложных работ и заданий. Активное участие в досуговых мероприятиях. Участие в конкурсах муниципального уровня. Коллективная проектная деятельность.
Углубленный	Выполнение качественных и сложных индивидуальных работ. Наставничество при работе с обучающимися ознакомительного уровня. Активное участие в социально-значимой деятельности на уровне учреждения и муниципалитета. Участие в конкурсах различного уровня. Коллективная и индивидуальная проектная деятельность.

Материально-техническое обеспечение

Помещение: кабинет, оборудование для занятий и лабораторных работ (лабораторные пособия, схемы, чашки Петри индивидуальные, лабораторные колбы, градиентные пипетки, индивидуальные средства защиты рук, глаз и органов дыхания).

Стартовый уровень: индивидуальные средства защиты рук, глаз и органов дыхания, лабораторные пособия, схемы.

Основной уровень: чашки Петри индивидуальные, лабораторные колбы, индивидуальные градиентные пипетки.

Углубленный уровень: ноутбук, микроскоп.

Дидактическое обеспечение

Планы-конспекты открытых занятий; информационный, наглядно-иллюстративный материал: альбомы, презентации, муляжи животных, стенды, информация для родителей, картотека одаренных детей.

Видео – материалы по темам: «Земля - планета на которой мы живём», «Строение растений», «Когда растения защищаются», «Осторожно! Ядовитые растения!», «Животные планеты. Кто, где живет?», «Влияние человека на животный мир», «Строение тела человека», «Организм человека. Органы чувств».

Диагностические материалы

Предметные тесты на выявление уровня знаний основ биологии.

Тест Торренса на определение уровня креативности.

Нормативная база

Нормативным основанием данной программы стали следующие документы:

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ,

Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р),

Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Приказ Министерства просвещения РФ от 3.09. 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09. 2020 г. № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

«Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (Приложение к письму Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ «Мир вокруг и внутри нас»

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Удивительный мир растений и грибов	36	12	24
2.	Животные - важная часть биосферы	36	14	22
3.	Как устроен человек?	36	6	30
	Итого	108	36	72

Модуль 1. «Удивительный мир растений и грибов»

Цель: Познакомить детей с многообразием растительного мира.

Уровни освоения	Задачи модуля	Прогнозируемые предметные результаты	Критерии определения предметных результатов	Применяемые методы и технологии	Формы и методы диагностики
Стартов	<i>Обучающие:</i>	<i>Предметные:</i>	<i>Предметны</i>	-	Технологии
					Тестирован

ый (начальн ый)	<p>- обучить специальной терминологии;</p> <p>- сформировать систему знаний о растениях, их общих и отличительных признаках;</p> <p>- обучить основам безопасной работы с биологическими препаратами.</p> <p>Воспитательные:</p> <p>- способствовать развитию познавательного интереса к биологии;</p> <p>- формировать потребность в ЗОЖ;</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся экологической культуры.</p> <p>Развивающие:</p> <p>- развить самостоятельность и аккуратность;</p> <p>- развить начальную способность организовывать свои учебные действия.</p> <p>- развить умение ставить перед собой цели</p>	<p>- Получены знания о растениях, их сходных чертах и отличии;</p> <p>- получены начальные знания о функционировании и росте растений;</p> <p>- сформированы первоначальные навыки безопасной работы с растениями и биологическими препаратами</p>	<p>е:</p> <p>- уровень знаний о растениях, их общих и отличительных признаках</p> <p>- знание специальной терминологии,</p> <p>- уровень сформированности и основ безопасной работы с биологическими препаратами.</p>	<p>развивающего обучения;</p> <p>- Внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне;</p> <p>- Личностно-ориентированная технология.</p> <p>Педагогика сотрудничества.</p> <p>Методы:</p> <p>- Одновременная работа со всей группой,</p> <p>- Метод показа и демонстрации,</p> <p>- Практического показа способностей,</p> <p>- Словесные методы (объяснительно-иллюстративный метод)</p>	<p>ие, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, фотоотчеты</p>
Основно й (общий)	<p>Обучающие:</p> <p>- обучить специальной терминологии;</p> <p>- сформировать систему знаний о растениях, их сходных и отличительных признаках;</p> <p>- сформировать систему знаний о функционировании растений, механизмах их роста и жизнедеятельности;</p> <p>- обучить основам безопасной работы с растениями и биологическими препаратами.</p> <p>- Обучить теоретическим основам изготовления биологических препаратов.</p> <p>Воспитательные:</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся познавательного интереса к биологии и предметам естественно-научной направленности;</p> <p>- формировать потребность в ЗОЖ;</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданственности, др.</p> <p>Развивающие:</p> <p>- развить самостоятельность и аккуратность;</p> <p>- развить способность организовывать свои учебные действия.</p>	<p>Предметные:</p> <p>- Получены знания о растениях, их сходных чертах и отличии;</p> <p>- получены начальные знания о функционировании и росте растений;</p> <p>- сформирована система знаний о функционировании растений, механизмах их роста и жизнедеятельности</p> <p>- сформированы первоначальные навыки безопасной работы с растениями и биологическими препаратами</p>	<p>Предметные:</p> <p>е:</p> <p>- уровень знаний о растениях, их общих и отличительных признаках</p> <p>- знание специальной терминологии,</p> <p>- уровень сформированности и основ безопасной работы с биологическими препаратами.</p>	<p>Технология развивающего обучения; Личностно-ориентированная технология.</p> <p>Педагогика сотрудничества</p> <p>Методы репродуктивный метод: воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям педагога;</p> <p>Методы развития самостоятельности (частично- поисковый)</p>	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, лабораторная работа, фотоотчет, игра с элементами квеста</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - развить умение ставить перед собой цели и достигать их, различными научно-практическими методами; - развить мотивацию к познанию и творчеству. 				
Углубленный	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучить специальной терминологии; - сформировать систему знаний о растениях, их сходных и отличительных признаках; - сформировать систему знаний о функционировании растений, механизмах их роста и жизнедеятельности; - обучить основам безопасной работы с растениями, грибами и биологическими препаратами. - Обучить основам проведения экспериментов над растительным материалом и лабораторных работ; - Обучить основам изготовления биологических препаратов. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию у обучающихся познавательного интереса к биологии и предметам естественно-научной направленности; - формировать потребность в ЗОЖ; - способствовать развитию у обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданственности, др. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить способность организовывать контролировать свои учебные действия; - развить способность делать самостоятельный выбор; - развить умение ставить перед собой цели, самостоятельно выбирать методы для их достижения и достигать их; - развить мотивацию к творчеству; - развить креативность. 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получены знания о растениях, их сходных чертах и отличии; - получены начальные знания о функционировании и росте растений; - сформирована система знаний о функционировании растений, механизмах их роста и жизнедеятельности - сформированы первоначальные навыки безопасной работы с растениями и биологическими препаратами 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень знаний о растениях, их общих и отличительных признаках - знание специальной терминологии, - уровень сформированности и основ безопасности работы с биологическими препаратами. 	<p>Технологии развивающего обучения; внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне, личностно-ориентированная технология, педагогика сотрудничества, адаптивная технология.</p> <p>Методы: Частично-поисковые или эвристические, а также творческие, исследовательские, проектные</p>	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, лабораторная работа, фотоотчет, игра с элементами квеста</p>

Учебно-тематический план модуля «Удивительный мир растений и грибов»

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	

1.	Вводное занятие «Земля - планета на которой мы живём»	2	1	1	Наблюдение, интерактивное тестирование на выявление имеющихся знаний о растениях и окружающем мире, коллаж
2.	Такие разные растения	4	1	3	Игра-викторина, информационный стенд
3.	Строение растений	3	1	2	Выполнение творческой работы
4.	Как растут растения?	4	1	3	Лабораторная работа, посвященная выращиванию семян фасоли. Создание биологического препарата. Создание фотоотчета и оформление стенда
5.	Когда растения защищаются	3	1	2	Игра-викторина с элементами квеста
6.	Осторожно! Ядовитые растения!	2	1	1	Экспресс-опрос
7.	Что такое грибы?	5	2	3	Выполнение практической работы
8.	Загадочная плесень	5	2	3	Фотоотчет по лабораторной работе, посвященной выращиванию разных видов плесени
9.	Место человека в мире растений	2	1	1	Экспресс-опрос
10.	Выполнение контрольного проекта	5	1	4	Выполнение практической работы. Выполнение творческого задания
	Итоговое занятие	1	0	1	Выставка и презентация работ
	Итого:	36	12	24	

Содержание программы модуля «Удивительный мир растений и грибов»

Тема 1. Вводное занятие «Земля - планета на которой мы живём»;

Теория: Знакомство с педагогом и коллективом, ознакомление с планом занятий, краткая лекция о биосфере, живой и неживой природе, занимаемом месте в существовании планеты Земля.

Практика: анкетирование (для всех).

Выполнение коллажа (для всех) «Земля - планета на которой мы живём».

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/798/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/815/>

Тема 2. Такие разные растения

Теория: Графические изображения, презентация;

Практика (стартовый уровень): создание творческой работы (фотоотчета) и оформление информационного стенда;

Практика (основной уровень): помощь и ассистирование в проведении лабораторной работы «Такие разные растения»;

Практика (углубленный уровень): лабораторная работа «Такие разные растения» - препарирование плодов различных растений.

Практика (для всех): Игра-викторина по пройденной теме.

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3610/start/154046/>

Тема 3. Строение растений

Теория: Знакомство со схемами, презентация, лекция на тему «Строение растений», видеоурок.

Практика (стартовый уровень): творческая работа, создание макета растения, составленного из частей;

Практика (основной уровень и углубленный уровень): творческая работа, создание макета растения, составленного из частей, проектирование и оформление стенда на тему «Строение растений».

Дистанционный компонент https://www.youtube.com/watch?v=M-BAcbjWtk&ab_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0

Тема 4. Как растут растения?

Теория: лекция, презентация, работа со схемами;

Практика (стартовый уровень): Создание фотоотчета и оформление стенда;

Практика (основной уровень): Лабораторная работа, посвященная выращиванию семян фасоли;

Практика (углубленный уровень): Лабораторная работа, посвященная выращиванию семян фасоли. Создание биологического препарата.

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=1j9IOEuXl8k&ab_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0

Тема 5. Когда растения защищаются

Теория: Просмотр видео-урока. Изучение схемы «Защитные механизмы у растений».

Практика (стартовый уровень): препарирование и обсуждение растений, использующих некоторые виды защитных механизмов;

Практика (основной уровень): препарирование, обсуждение и сравнение растений, использующих некоторые виды защитных механизмов;

Практика (углубленный уровень): препарирование, обсуждение и сравнение растений, использующих некоторые виды защитных механизмов; описание защитных механизмов; обсуждение механизмов защиты растений, полезных для эволюции человека.

Практика (Для всех): Игра-викторина с элементами квеста.

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=o9Y2yvWQJI&ab_channel=AskhatAmanzholov

Тема 6. Осторожно! Ядовитые растения!

Теория: Рассказ педагога о ядовитых растениях, видео-урок, презентация;

Практика (для всех): экспресс-опрос;

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=m_1MsUkE7MM&ab_channel=%D0%90%D1%82%D1%8B%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BB%3F%21

https://www.youtube.com/watch?v=MCbKJPwkI94&ab_channel=Medicaladvice

Тема 7. Что такое грибы?

Теория: демонстрация образцов, работа со схемами, видео-презентация.

Практика (стартовый уровень): составление сравнительной характеристики грибов, осмотр и обсуждение различия между разными видами грибов;

Практика (основной уровень): осмотр и обсуждение различия между разными видами грибов, препарирование и исследование разных видов грибов.

Практика (углубленный уровень): препарирование и исследование разных видов грибов, создание лабораторного материала.

Дистанционный компонент

https://www.youtube.com/watch?v=qnS9sfDRpzi&ab_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/2470/start/>

Тема 8. Загадочная плесень

Теория: лекция, презентация.

Практика (стартовый уровень): лабораторная работа: выращивание плесени;

Практика (основной уровень): лабораторная работа: выращивание плесени в различных видах питательной среды;

Практика (углубленный уровень): лабораторная работа: выращивание плесени в различных видах питательной среды, создание фото-отчета.

Дистанционный компонент

https://www.youtube.com/watch?v=OhdrqZOWxl4&ab_channel=AdMe.ru-%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5

Тема 9. Место человека в мире растений (основы экологии).

Теория: видео-урок, презентация, схема, лекция.

Практика (для всех): Экспресс-опрос

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3675/start/97796/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5059/main/224172/>

Тема 10. Выполнение контрольного проекта

Теория: лекция, инструктирование.

Практика (для всех): Выставка и презентация выполненных проектов, заданий, работ.

Модуль 2 «Животные - важная часть биосферы»

Цель: формирование системы знаний о животных, населяющих нашу планету.

Уровни освоения программы модуля	Задачи модуля	Прогнозируемые предметные результаты	Критерии определения предметных результатов	Применяемые методы и технологии	Формы и методы диагностики
Стартовый (начальный)	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучить специальной терминологии; - сформировать систему знаний о млекопитающих нашей планеты и родного края, об их сходных и отличительных признаках; - сформировать систему знаний о функционировании млекопитающих, механизмах их размножения и жизнедеятельности; - Обучить основам проведения экспериментов над животным материалом и лабораторных работ; <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию познавательного интереса к зоологии; - воспитывать у детей бережное отношение к живым существам; - формировать потребность в ЗОЖ; - способствовать развитию у обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданской ответственности, др. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить самостоятельность и аккуратность; - развить начальную способность организовывать свои учебные действия. 	<p>Предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания о биологии как области деятельности и специальной терминологии; 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень животных планеты и родного края, их общих и отличительных признаках - знание специальной терминологии, - уровень сформированности и основ безопасной работы с биологическими препаратами 	<p>Технологии развивающего обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне; - Личностно-ориентированная технология. - Педагогика сотрудничества. <p>Методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одновременная работа со всей группой, - Метод показа и демонстрации, - Практического показа способностей, - Словесные методы (объяснительно-иллюстративный метод) 	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация</p>

<p>Основной (общий)</p>	<p>- обучить специальной терминологии;</p> <p>- сформировать систему знаний о животных планеты и нашего края, их сходных и отличительных признаках;</p> <p>- сформировать систему знаний о функционировании живых организмов, механизмах их роста и жизнедеятельности;</p> <p>- обучить основам безопасной работы с животными.</p> <p>Воспитательные:</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся познавательного интереса к биологии и предметам естественно-научной направленности;</p> <p>- формировать потребность в ЗОЖ;</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданской ответственности, др.</p> <p>Развивающие:</p> <p>- развить самостоятельность и аккуратность;</p> <p>- развить способность организовывать свои учебные действия.</p> <p>- развить умение ставить перед собой цели и достигать их, различными научно-практическими методами;</p> <p>- развить мотивацию к познанию и творчеству.</p>	<p>Предметные</p> <p>: - знания о биологии как области деятельности и специальной терминологии;</p> <p>- понимание основных механизмов роста и жизнедеятельности живых организмов;</p> <p>- понимание связей, между живыми организмами в природе.</p>	<p>Предметные:</p> <p>- уровень животных планеты и родного края, их общих и отличительных признаках -знание специальной терминологии,</p> <p>- уровень сформированности и основ безопасной работы с биологическими препаратами и.</p>	<p>Технологии развивающего обучения; Личностно-ориентированная технология. Педагогика сотрудничества Методы репродуктивный метод: воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям педагога; Методы развития самостоятельности (частично- поисковый)</p>	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка презентация</p>
<p>Углубленный</p>	<p>Обучающие:</p> <p>- обучить специальной терминологии;</p> <p>- сформировать систему знаний о различных живых организмах, их сходных и отличительных признаках;</p> <p>- сформировать систему знаний о функционировании животных, механизмах их роста и жизнедеятельности;</p> <p>- обучить основам безопасной работы с животными и биологическими препаратами.</p> <p>Воспитательные:</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся познавательного интереса к биологии и предметам естественно-научной направленности;</p> <p>- формировать потребность в ЗОЖ;</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданской ответственности, др.</p> <p>Развивающие:</p> <p>- развить способность</p>	<p>Предметные</p> <p>: - знания о биологии как области деятельности и специальной терминологии;</p> <p>- понимание основных механизмов роста и жизнедеятельности живых организмов;</p> <p>- понимание связей, между живыми организмами в природе.</p>	<p>Предметные:</p> <p>- уровень животных планеты и родного края, их общих и отличительных признаках -знание специальной терминологии,</p> <p>- уровень сформированности и основ безопасной работы с биологическими препаратами и.</p>	<p>Технологии развивающего обучения; внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне, личностно-ориентированная технология, педагогика сотрудничества, адаптивная технология. Методы: Частично- поисковые или эвристические, а также творческие, исследовательские, проектные</p>	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка презентация</p>

	организовывать контролировать свои учебные действия; - развить способность делать самостоятельный выбор; - развить умение ставить перед собой цели, самостоятельно выбирать методы для их достижения и достигать их; - развить мотивацию к творчеству; - развить креативность.				
--	---	--	--	--	--

Учебно-тематический план модуля «Животные - важная часть биосферы»

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Мир животных	4	2	2	Наблюдение, интерактивное тестирование на выявление имеющихся знаний о живых организмах, коллаж по итогам лекции
2.	Животные планеты. Кто, где живет?	4	2	2	Выполнение индивидуального и группового творческого задания
3.	Разнообразие родного края	3	1	2	Настольная игра-викторина
4.	Шерсть? Чешуя? Перья? Кожа? Что же лучше?	4	1	3	Лабораторная работа
5.	Как развиваются и размножаются животные?	5	1	4	Игра– зачет по освоению материала занятий, включающая задания разного уровня сложности.
6.	Интеллект у животных. Как животные помогают нам?	4	2	2	Ролевая игра-квест
7.	Сельскохозяйственные животные - наши друзья и помощники.	3	2	1	Выполнение индивидуального и группового творческого задания
8.	Влияние человека на животный мир.	2	1	1	Игра-викторина с элементами квеста
9.	Выполнение контрольного проекта «Животные - важная часть биосферы»	6	1	5	Выполнение практической работы. Выполнение творческого задания
10	Итоговое занятие	1	0	1	Выставка и презентация работ
Итого:		36	13	23	

Содержание программы модуля «Животные - важная часть биосферы».

Тема 1. Вводное занятие «Мир животных».

Теория: Знакомство с планом работы, лекция о животных, населяющих нашу планету, знакомство с основными терминами.

Практика: анкетирование (для всех). Создание группового коллажа по итогам вводной лекции;

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5560/start/289965/>

Тема 2. Животные планеты. Кто, где живет?

Теория: Графическое изображение, презентация, видео-урок;

Практика (стартовый уровень): выполнение группового творческого задания;

Практика (основной уровень): выполнение индивидуального творческого задания;

Практика (углубленный уровень): выполнение индивидуального творческого задания;

Дистанционный компонент: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/540/>

Тема 3. Разнообразие родного края

Теория: Графическое изображение, муляжи животных, презентация, карта России.

Практика (стартовый уровень): настольная игра-викторина, включающая задания разного уровня сложности;

Практика (основной уровень): настольная игра-викторина, включающая задания разного уровня сложности;

Практика (углубленный уровень): настольная игра-викторина, включающая задания разного уровня сложности, оформление фото-отчета по итогам игры.

Дистанционный компонент: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5560/start/289965/>

Тема 4. Шерсть? Чешуя? Перья? Кожа? Что же лучше?

Теория: сравнительные схемы, графическое изображение.

Практика (стартовый уровень): работа с образцами покровов тела животных;

Практика (основной уровень): работа с образцами покровов тела животных, их сравнение и описание;

Практика (углубленный уровень): лабораторная работа с использованием образцов покровов тела животных.

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=tp2hJfriMfg&t=50s&ab_channel=%D0%93%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D0%94%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0

Тема 5. Как развиваются и размножаются животные?

Теория: муляжи, схемы, презентация.

Практика (для всех): Игра– зачет по освоению предыдущего материала занятий, включающая задания разного уровня сложности.

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=9rQINXJQgeM&ab_channel=%D0%A2%D0%92%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%8F%23%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D1%8F%D0%B2%D1%8B%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D1%81

Тема 6. Интеллект у животных. Как животные помогают нам?

Теория: Просмотр видео-урока.

Практика (стартовый уровень и основной уровень): ролевая игра-квест

Практика (углубленный уровень): совместная с педагогом организация ролевой игры-квеста, оформление игровых заданий.

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=0Zq2s6g9f9g&ab_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0

Тема 7. Сельскохозяйственные животные - наши друзья и помощники.

Теория: Графическое изображение, презентация.

Практика (стартовый уровень): Выполнение группового творческого задания;

Практика (основной уровень): Выполнение индивидуального и группового творческого задания;

Практика (углубленный уровень): Выполнение группового творческого задания.

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/main/257936/>

Тема 8. Влияние человека на животный мир

Теория: Графическое изображение, презентация, видео, знакомство с красной книгой.

Практика (стартовый уровень): совместный анализ Красной книги, участие в игре-викторине с элементами квеста;

Практика (основной уровень): совместный анализ Красной книги, участие в игре-викторине с элементами квеста;

Практика (углубленный уровень): совместный анализ Красной книги, совместная с педагогом организация в игры-викторины с элементами квеста.

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5536/main/156861/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/995/>

Тема 9. Выполнение контрольного проекта «Животные - важная часть биосферы»

Теория: Графическое изображение, презентация.

Практика (для всех): Выполнение практической работы. Выполнение творческого задания

Тема 10. Итоговое занятие

Практика (для всех): Выставка и презентация работ

Модуль 3. «Как устроен человек?»

Цель: Познакомить детей с человеческим организмом, его особенностями и отличием от других живых организмов, населяющих планету.

Уровни освоения	Задачи модуля	Прогнозируемые предметные результаты	Критерии определения предметных результатов	Применяемые методы и технологии	Формы и методы диагностики
Стартовый (начальный)	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучить специальной терминологии; - сформировать начальную систему знаний о человеческом организме; - обучить детей основам ЗОЖ, рассказать о его влиянии на жизнедеятельность человеческого организма; <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию познавательного интереса к биологии; - формировать потребность в ЗОЖ; - способствовать развитию обучающихся экологической культуры. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить самостоятельность и аккуратность; - развить начальную способность организовывать свои учебные действия. - развить умение ставить перед собой цели 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучена специальная терминология; - сформирована начальная система знаний о человеческом организме; 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень знаний о человеческом организме, его функциях и особенностях; - знание специальной терминологии, - уровень сформированности и основ ЗОЖ 	<p>Технологии развивающего обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне; - Личностно-ориентированная технология. - Педагогика сотрудничества. <p>Методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одновременная работа со всей группой, - Метод показа и демонстрации, - Практического показа способностей, деятельности, - Словесные методы (объяснительно-иллюстративный метод) 	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, фотоотчеты</p>
Основной (общий)	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучить специальной терминологии; - сформировать начальную систему знаний о человеческом организме; - обучить детей основам ЗОЖ, рассказать о его влиянии на жизнедеятельность человеческого организма; <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию познавательного интереса к биологии; 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучена специальная терминология; - сформирована начальная система знаний о человеческом организме; - сформирована 	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень знаний о человеческом организме, его функциях и особенностях; - знание специальной терминологии 	<p>Технология развивающего обучения; Личностно-ориентированная технология. Педагогика сотрудничества</p> <p>Методы репродуктивный метод: воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям педагога;</p>	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс-опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, лабораторная</p>

	<p>- формировать потребность в ЗОЖ;</p> <p>- способствовать развитию обучающихся экологической культуры.</p> <p>Развивающие:</p> <p>- развить самостоятельность и аккуратность;</p> <p>- развить начальную способность организовывать свои учебные действия.</p> <p>- развить умение ставить перед собой цели</p> <p>- способствовать развитию обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданственности, др.</p>	<p>система знаний о функционировании человеческого организма и его жизнедеятельности</p>	<p>логии,</p> <p>- уровень сформированности и основ ЗОЖ</p>	<p>Методы развития самостоятельности (частично- поисковый)</p>	<p>работа, фотоотчет, игра с элементами и квеста</p>
Углубленный	<p>Обучающие:</p> <p>- обучить специальной терминологии;</p> <p>- сформировать начальную систему знаний о человеческом организме;</p> <p>- обучить детей основам ЗОЖ, рассказать о его влиянии на жизнедеятельность человеческого организма;</p> <p>Воспитательные:</p> <p>- способствовать развитию у обучающихся познавательного интереса к биологии и предметам естественно-научной направленности;</p> <p>- формировать потребность в ЗОЖ;</p> <p>- способствовать развитию обучающихся чувства патриотизма, экологической культуры, гражданственности, др.</p> <p>Развивающие:</p> <p>- развить способность организовывать контролировать свои учебные действия;</p> <p>- развить способность делать самостоятельный выбор;</p> <p>- развить умение ставить перед собой цели, самостоятельно выбирать методы для их достижения и достигать их;</p> <p>- развить мотивацию к творчеству, креативность.</p>	<p>Предметные:</p> <p>- изучена специальная терминология ;</p> <p>- сформирована начальная система знаний о человеческом организме;</p> <p>- сформирована система знаний о функционировании человеческого организма и его жизнедеятельности</p>	<p>Предметные:</p> <p>- уровень знаний о человеческом организме, его функциях и особенностях;</p> <p>- знание специальной терминологии,</p> <p>- уровень сформированности и основ ЗОЖ</p>	<p>Технологии развивающего обучения;</p> <p>внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне, личностно-ориентированная технология, педагогика сотрудничества, адаптивная технология.</p> <p>Методы: Частично- поисковые или эвристические, а также творческие, исследовательские, проектные</p>	<p>Тестирование, анкетирование, экспресс опрос, наблюдение, игра-зачет, выставка-презентация, лабораторная работа, фотоотчет, игра с элементами и квеста</p>

Учебно-тематический план модуля «Как устроен человек?»

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	

1.	Вводное занятие «Что такое человек?»»	2	1	1	Наблюдение, интерактивное тестирование на выявление имеющихся знаний о строении человека
2.	Строение тела человека	4	2	2	Кроссворд
3.	Организм человека. Органы чувств	3	1	2	Выполнение творческой работы на тему «Органы чувств»
4.	Зачем нужен мозг?	4	2	2	Составление схемы «Наш мозг»
5.	Иллюзии обмана: как перехитрить свой мозг и почему важно об этом знать?	2	1	1	Эксперимент
6.	Сердце - самая важная мышца	2	1	1	Экспресс-опрос;
7.	Пищеварительная, дыхательная и кровеносная система	6	3	3	Выполнение практической работы
8.	Как предупредить болезни. Здоровый образ жизни.	4	2	2	Творческая работа «Здоровый образ жизни»
9.	Человек и природа	2	1	1	Игра-викторина
10.	Человек и общество	2	1	1	Экспресс-опрос, коллаж «Человек и общество»
11.	Выполнение контрольного проекта	4	1	4	Выполнение практической работы. Выполнение творческого задания
	Итоговое занятие	1	0	1	Выставка и презентация работ
	Итого:	36	15	21	

Содержание программы модуля «Как устроен человек?»

Тема 1. Вводное занятие «Что такое человек?»;

Теория: Вводная лекция, презентация, схемы.

Практика: анкетирование (для всех), работа со схемами.

Дистанционный

компонент

https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7583396?menuReferrer=catalogue

Тема 2. Строение тела человека

Теория: презентация, схема, видео-материал.

Практика (для всех, с различным уровнем сложности, зависящим от подготовленности учеников): работа со схемами, кроссворд.

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4275/start/157167/>

Тема 3. Организм человека. Органы чувств

Теория: Знакомство со схемами, презентация, лекция на тему «Организм человека», видеоурок.

Практика (стартовый уровень): выполнение творческой работы,

Практика (основной уровень и углубленный уровень): творческая работа, проектирование и оформление стенда на тему «Организм человека».

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5565/start/155687/>

Тема 4. Зачем нужен мозг?

Теория: лекция, презентация, работа со схемами;

Практика (стартовый уровень): Работа над схемой «Наш мозг»;

Практика (основной уровень): Работа над схемой «Наш мозг», поиск и подбор необходимого материала по теме;

Практика (углубленный уровень): Работа над схемой «Наш мозг», поиск и подбор необходимого материала по теме; оформление отчета по итогам работы.

https://www.youtube.com/watch?v=1j9IOEuXl8k&ab_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0

Тема 5. Иллюзии обмана: как перехитрить свой мозг и почему важно об этом знать?

Теория: Лекция, просмотр фрагментов видео по теме.

Практика (Для всех): Игра-эксперимент;

Дистанционный компонент https://www.youtube.com/watch?v=-jWIAHZ5bVc&ab_channel=GalileoRU

Тема 6. Сердце - самая важная мышца

Теория: видео, схема, презентация, муляж человеческого сердца в натуральную величину;

Практика (для всех): экспресс-опрос;

Дистанционный

компонент

https://www.youtube.com/watch?v=IK0Lui_JC1o&ab_channel=%D0%9F%D1%83%D0%BF%D1%81%D0%A2%D0%92

Тема 7. Пищеварительная, дыхательная и кровеносная система

Теория: демонстрация образцов, работа со схемами, видео-презентация.

Практика (стартовый уровень): выполнение группового творческого задания;

Практика (основной уровень): выполнение индивидуального творческого задания;

Практика (углубленный уровень): выполнение индивидуального творческого задания;

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3803/start/224485/>

Тема 8. Как предупредить болезни. Здоровый образ жизни.

Теория: лекция, презентация.

Практика (стартовый уровень): выполнение творческой работы «Здоровый образ жизни»;

Практика (основной уровень): выполнение творческой работы «Здоровый образ жизни»; поиск и подбор необходимого материала по теме;

Практика (углубленный уровень): выполнение творческой работы «Здоровый образ жизни», поиск и подбор необходимого материала по теме; оформление отчета по итогам работы.

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5562/start/224516/>

Тема 9. Человек и природа

Теория: видео-урок, презентация, схема, лекция.

Практика (для всех, с изменением уровня сложности): Экспресс-опрос

Дистанционный компонент <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1124/>

Тема 10. Человек и общество

Теория: лекция, презентация, графические изображения.

Практика (для всех): экспресс-опрос;

Практика (стартовый уровень): выполнение коллажа «Человек и общество»;

Практика (основной уровень): выполнение коллажа «Человек и общество», подбор материала по теме коллажа;

Практика (углубленный уровень): выполнение коллажа «Человек и общество», подбор материала по теме коллажа, подготовка отчета по результатам;

Дистанционный компонент: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/562/>

Тема 11. Выполнение контрольного проекта «Я - человек»

Теория: Графическое изображение, презентация.

Практика (для всех): Выполнение практической работы. Выполнение творческого задания.

Тема 10. Итоговое занятие

Практика (для всех): Выставка и презентация работ.

Список литературы и интернет ресурсов

1. Электронный ресурс <https://imdiv.com> викторины, задачи, поделки для детей;
2. «Дети и наука» электронный ресурс <https://www.youtube.com/channel/UCf053FwQD-hnTY7aaaWTaVQ>
3. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
4. Официальный сайт National Geographic www.natgeotv.com
5. Электронный ресурс <https://infourok.ru>
6. Электронный ресурс «Теория и практика» <https://theoryandpractice.ru/>
7. Московская электронная школы <https://uchebnik.mos.ru/>
8. Электронный ресурс «Биуроки» <https://biouroki.ru/>
9. Ражжак Э./Лавердан Д. «Живой мир под микроскопом», изд. Манн, Иванов и Фербер, 2018. - 36 с.
10. Дежникова, Н.С. Воспитание экологической культуры у детей и подростков / Н.С. Дежникова. – М., 2001
11. Красная книга Самарской области : в 2 т. — Тольятти : ИЭВБ РАН, 2007. — Т. 1 : Редкие виды растений, лишайников и грибов / под. ред. Г. С. Розенберга, С. В. Саксонова. — 372 с. — 1000 экз. — ISBN 978-5-93424-321-1.
12. Красная книга Самарской области : в 2 т. — Тольятти : ИЭВБ РАН : Кассандра, 2009. — Т. 2 : Редкие виды животных / под. ред. Г. С. Розенберга, С. В. Саксонова. — 332 с. — 1000 экз. — ISBN 978-5-91687-022-0.
13. Красная книга Самарской области : в 2 т. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — Самара : Изд-во СГОАН, 2017. — Т. 1 : Редкие виды растений и грибов / под. ред. С. А. Сенатора, С. В. Саксонова. — 380 с. — 10 экз. — ISBN 978-5-4436-0036-9.
14. Шляхов А. Л., «Биология на пальцах: в иллюстрациях», АСТ, 2019. - 216 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Проверочный тест «Растения»

1. Биология — наука изучающая...

- А) неживую природу
- Б) живую природу
- В) камни

2. Строение растений изучает наука...

- А) математика
- Б) фенология
- В) ботаника

3. Растение состоит из...

- А) стебля, корня и листьев
- Б) корня
- В) корня и цветка

4. Что такое цветок?

- А) заметная, часто красивая, важная часть цветковых растений
- Б) место отложения питательных веществ
- В) хищник, питающийся мелкими животными

5. Чистят воздух и производят кислород

- А) камни
- Б) люди
- В) деревья

6. Девочка сорвала большое количество цветов, чтобы поставить в вазу. Правильно ли она поступила по отношению к природе?

- А) Да, будет красиво
- Б) нет, растение не сможет дать семена

7. Что проходит из почвы через корни?

- А) Свет
- Б) питание
- В) звук

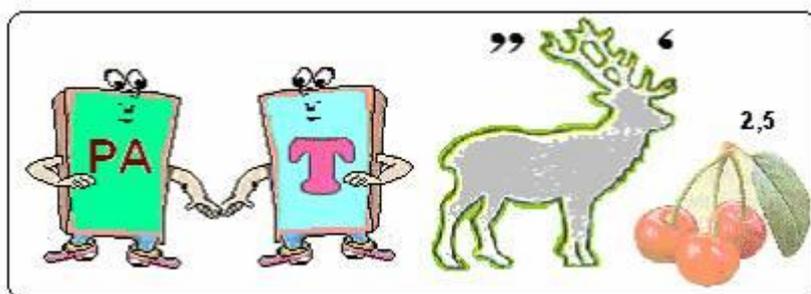
8. Растения у которых листья в виде иголок:

- А) хвойные
- Б) водоросли
- В) лиственные

9. Растения с мягкими стеблями

- А) деревья
- Б) мох
- В) травянистые

10. Бывают цветущие и не цветущие



Ответы: 1Б, 2В, 3А, 4А, 5В, 6Б, 7Б, 8А, 9В, 10 - растения.

Лабораторная работа «Выращивание белой плесени мукоора»

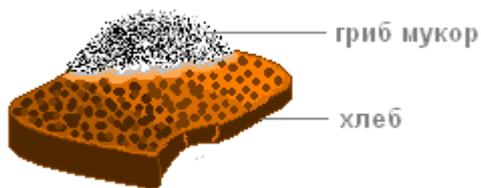
Грибы — очень древние организмы, появившиеся на Земле в конце Мезозоя (более 185 млн. лет назад) — таким возрастом датируют отложения, в которых найдены остатки грибов. Многие учёные считают, что грибы произошли от водорослей, другие полагают, что они имели общих с водорослями предков из примитивных групп, например жгутиковых.

Грибы захватили всю планету — от суровых приполярных областей до тропиков, встречаются не только на лугах, в лесах, горах, но и на болотах, в пустынях, городах и даже в водоёмах, их споры обнаружены на ледниках Антарктиды и в атмосфере.

Далеко не все грибы образуют крупные плодовые тела. Условия жизни грибов исключительно разнообразны. Некоторые живут и в наших домах, только до поры и до времени мы их не замечаем. К таким относится белая пушистая плесень.

Вариант 1

Оставьте в хлебнице куски белого или чёрного хлеба на несколько дней. Они покроются пятнами белой, желтоватой или зелёной плесени. На хлебе, варенье и других продуктах поселяются плесневые грибы.

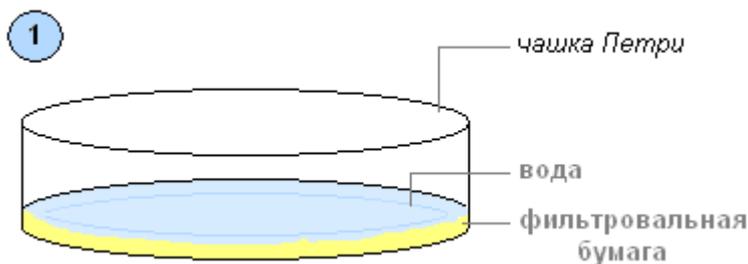


Белая пушистая плесень часто представляет собой гриб-мукор. Как и все грибы, мукор не имеет хлорофилла и питается готовыми органическими веществами. Он находит подходящие условия на продуктах питания.

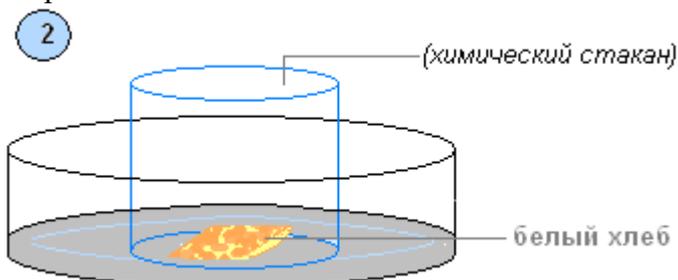
Вариант 2

На дно чашки Петри положите фильтровальную бумагу в 2-3 слоя.

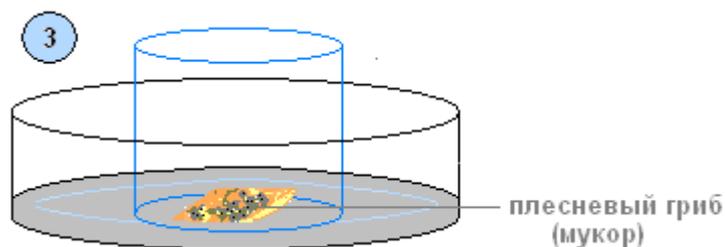
На фильтровальную бумагу налейте немного воды, чтобы бумага стала влажной.



В чашку Петри на фильтровальную бумагу положите кусочек белого хлеба, а затем накройте химическим стаканом.



Поставьте чашку Петри в тёплое место (20-25°C) на несколько дней. Следите за тем, чтобы фильтровальная бумага была влажной.



Через несколько дней на хлебе появится мукор.

Вывод. Споры гриба-муко́ра находящиеся в воздухе, попав в благоприятные условия (тепло, влага) активизировались. Образовался белый, а затем и тёмный, налёт.

Проверочный тест «Животные»

1. Животные, тело которых покрыто перьями.

- А) птицы
- Б) ящерицы
- В) рыбы

2. Водные животные, тело которых покрыто чешуёй.

- А) млекопитающие
- Б) рыбы

В) земноводные

3. Животные с шестью ногами.

А) многоногие лицевхваты

Б) насекомые

В) плесень

4. Животные, тело которых покрыто шерстью и выкармливают они детёнышей молоком.

А) млекопитающие

Б) лягушки

В) земноводные

5. Наука о животных.

А) математика

Б) астрономия

В) биология

6. Животные, у которых кожа голая, нежная. Часть жизни они проводят на суше, а часть — в воде, за что и получили своё название.

А) земноводные

Б) рыбы

В) люди

7. Где есть животные?

А) только в России

Б) только на Луне

В) На всех материках

Г) только в Австралии и Америке

8. Сколько конечностей у млекопитающих?

А) пять

Б) три

В) два

Г) четыре

9. Кто из них откладывает яйца?

А) птицы и рептилии

Б) млекопитающие

В) рыбы

10. Кто откладывает икру?

А) утка

Б) окунь

В) собака

11. Кто, по мнению ученых, стал первым животным, которое приручил человек?

А) корова

Б) попугай

В) собака

12. Период замедления жизненных процессов у животных в периоды, когда мало пищи и неподходящие для жизни условия. Например, зимой.

А) спячка

ТВОЙ ВОСХИТИТЕЛЬНЫЙ МОЗГ

