

РЕКОМЕДОВАНА

на заседании кафедры естественнонаучных предметов Кировского областного государственного общеобразовательного автономного учреждения «Вятский многопрофильный лицей» Протокол №1 от 30.08.2021г.

Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Вятский многопрофильный лицей» 612960, Кировская область, г. Вятские Поляны, ул. Азина д.45, тел.:(83334) 6-11-80, 6-23-87, 7-30-98 (fax) e-mail: info@vplicei.org
Web: vplicei.org

УТВЕРЖДАЮ

Директор Кировского областного государственного обисобразовательного автономного учреждения «Вятский многоприры» В Д.Смирнов 30 автоста 2021

дополнительная общеобразовательная программа

«Многообразие живой природы» (9 класс)

естественнонаучной направленности Возраст обучающихся: 14-15 лет Срок обучения: 1 год

Автор-составитель

И.В.Тимофеева, учитель биологии Кировского областного государственного общеобразовательного автономного учреждения «Вятский многопрофильный лицей»

Содержание

Пояснительная записка	3
Цель и задачи программы	
Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной	
программы	5
Содержание дополнительной общеобразовательной программы	
Учебно-тематический план	11
Оценочные материалы, формирующие систему оценивания	13
Образовательные и учебные форматы	13
Условия реализации программы	14
Перечень информационно-методических материалов	

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Многообразие живой природы» (9класс) (далее - программа) разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 08.12.2020)"Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требованиях к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 №533 «О внесенииизмененийвПорядокорганизациииосуществленияобразовательнойдеятельностип одополнительнымобщеобразовательным программам, утвержденный приказом Мин просвещения РФ от 09.11.2018г. №196»;
- Распоряжение министерства образования Кировской области №34 от18.01.2021г. «Об утверждении стандартов качества оказания государственных услуг (выполнения работ) областными государственными организациями, подведомственными министерству образования Кировской области» Приложение 1;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.04.2015г. №729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении методических рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Постановление Правительства Кировской области от 20.07.2020 г. № 389-П «О внедрении системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Кировской области»;
- Распоряжение министерства образования Кировской области от 30.07.2020г. №835 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Кировской области» (ред. от 07.09.2020г. №1046 от 22.09.2020 г. №1104 от 28.09.2020г. №1139);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016г. ВК-№641/09 «О направлении методических рекомендаций по реализации адаптированных дополнительных общеразвивающих программ»
- Устав Вятского многопрофильного лицея.

Программа кружка ориентирована на пятый год изучения биологии.

Продолжительность учебного года: 9 класс – 30 учебных недель.

Количество занятий в неделю – 1.

Продолжительность занятия для 9 класса – 40 минут.

Программа предназначена с целью дополнения учебно-методического комплекта (далее – УМК) И.Н. Пономарёвой, О.А. Корниловой, Н.М. Черновой Биология 9 класс. Издательский центр «Вентана-Граф», 2018.

Предлагаемый курс предоставляет ученику возможность приобрести знания и умения на уровне повышенных требований, развивать его учебную мотивацию, реализовать свой познавательный интерес к предмету, повысить информационную и коммуникативную компетентности. Содержание курса включает повторение и расширение знаний по ботанике и систематике бактерий, грибов, лишайников и растений за 5-6 класс (9 ч); по зоологии за 7 класс (9 ч); анатомии, физиологии и гигиене человека

за 8 класс (12 ч, последних больше в соответствии с ОГЭ). Программа реализована в учебниках, входящих в систему учебно-методических комплексов «Алгоритм успеха» (авторы: И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова). Программа учитывает результаты освоения основной образовательной программы. Программа отражает идеи Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования. Программа включает личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии. Курс может быть реализован на основе того оборудования, которое есть в школьном кабинете биологии.

Вид программы – общеразвивающая.

Направленность – естественнонаучная.

Уровень освоения курса - базовый

Актуальность и значимость программы для региона:

Необходимость разработки программы продиктована важностью комплексного естественнонаучного образования учащихся для формирования гармонично развитой личности, способной к продуктивному и творческому труду. Программа способствует обеспечению активной жизненной позиции учащихся в вопросах научного познания окружающей действительности, предоставляет возможность систематизировать знания учащихся по основным разделам биологии, определиться со своими профессиональными планами и выстроить индивидуальную профессиональную траекторию. В настоящее время нашей стране требуются высококвалифицированные врачи, инженеры-экологи и специалисты других биологических специальностей.

Новизна программы

Занятия в кружке помогут учащимся совершенствовать свои знания, умения и навыки и убедиться в практическом значении биологии. Кружок способствует самопознанию школьников, самоутверждению и самовыражению. Тематики работы кружка спланированы так, чтобы дополнить и углубить материалы урока в соответствии с новыми требованиями, способствовать их более прочному усвоению, предусматривать связь с жизнью учащихся.

Программа адаптирована для обучения и развития детей с ограниченными возможностями здоровья.

Адресат программы

Программа ориентирована на обучающихся 9 классов в возрасте 14-15 лет, интересующихся изучением биологии как науки.

Объем программы: 30 часов.

Количество учащихся: 7-15 человек.

Формы и методы организации деятельности учащихся ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности.

Организационные формы обучения на групповых занятиях: групповая, парная, индивидуальная.

Срок освоения: 30 недель в рамках учебного года.

Форма обучения: очная. В период карантинных условий возможно дистанционное обучение

Режим занятий: 1академический час (40минут). Количество часов – 30.

Цель и задачи программы

Цель программы: развитие познавательного интереса к предмету, расширение и углубление знаний и умений по предмету для осознанного выбора медицинского профиля обучения, успешной подготовки девятиклассников к сдаче экзамена по выбору. Развитие универсальных учебных действий для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, общекультурного, личностного и познавательного

развития учащихся.

Задачи:

- учить понимать процессы, происходящие в окружающем мире на основе собственных наблюдений и естественнонаучного подхода, формулировать научно обоснованные выводы;
- развивать умения анализировать информацию;
- воспитывать ответственное отношение к природе родного края, природному достоянию своей страны, планеты в целом;
- содействовать профессиональной ориентации учащихся.

При разработке программы учитывались следующие *принципы обучения биологии* детей среднего школьного возраста:

Принцип прочности и наглядности. Основанием реализации принципа прочности является разноуровневое по глубине и трудности содержание учебных заданий. Это требование предполагает, прежде всего, продуманную систему повторения (неоднократное возвращение к пройденному материалу);

Принцип наглядности. Человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются наглядные материалы;

Принции преемственности, подчёркивающий пропедевтическое значение начального образования для формирования готовности к дальнейшему обучению и реализующий метапредметные и внутрипредметные связи в содержании образования;

Принции дифференциации и индивидуализации обучения, помогающий выстраивать выверенные траектории личностного развития ребенка в соответствии с его способностями и возможностями;

Принцип сознательности и активности предполагает использование практикумов.

Принцип психологической комфортности, предполагающий снятие по возможности всех

стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе такой атмосферы, которая способствует сохранению и укреплению здоровья детей.

3. Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие **умения:**

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- •Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- •Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания, нацеленные на умение оценивать: риск взаимоотношений человека и природы, поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в т.ч. Интернет).
- •Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
- обобщать понятия осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие **умения:**

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, лишайники); их значение в жизни и хозяйстве человека.

«Биология растений»

- объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.
- различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);
- определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);
- объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- различать съедобные и ядовитые цветковые растения своей местности.

«Биология животных»

- определять роль в природе изученных групп животных.
- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение:
- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие):
- характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

«Биология человека»

- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- освоение приёмов оказания первой медицинской помощи, рациональной организации труда и отдыха;
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания её постоянства (гомеостаза);
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;

- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле);
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

4.Содержание дополнительной общеразвивающей программы

Уровни организации живой природы (при изучении всего курса)

 $\mathit{Молекулярный}$. Органические вещества: углеводы, белки, жиры — и неорганические: вода, минеральные соли.

Клеточный. Клетка — структурно-функциональная единица живого. Строение и жизнедеятельность прокариотической и эукариотической клеток.

Организменный. Одноклеточные и многоклеточные организмы, их строение и жизнедеятельность. Происхождение многоклеточных организмов. Бесполое и половое размножение. Среды обитания организмов. Факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные.

Популяционно-видовой. Вид.

Биогеоценотический.. Биотические связи, их роль в регуляции численности. Связи, цепи питания. Рациональное использование биологических ресурсов. Изменение в экосистемах под влиянием деятельности человека.

1. Бактерии. Грибы. Лишайники (2 ч)

Общая характеристика, особенности строения и жизнедеятельности. Их роль в природе. Использование бактерий и грибов в биотехнологии. Бактерии, грибы — возбудители заболеваний растений, животных, человека. Лишайники — комплексные организмы.

2. Растения (7 ч)

Методы изучения растений. Особенности строения и жизнедеятельности растительной клетки, тканей, органов. Фотосинтез. Взаимосвязь клеток, тканей. Органов – основа целостности растительного организма.

Систематика. Основные систематические (таксономические) единицы (категории) растений: вид, род, семейство, порядок, класс, отдел, царство. Вид – основная единица классификации. Классификация растений.

Многообразие растений: водоросли, мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные. Главные признаки основных отделов. Классы и семейства покрытосеменных. Разнообразие видов. Особенности многообразия, строения и жизнедеятельности растений нашего региона. Усложнение растений в процессе эволюции. Сорта растений, причины их многообразия. Биологические основы выращивания культурных растений. Роль растений в природе и жизни человека. Охрана растительного мира. Красная книга Кировской области.

3. Животные (10 ч)

Методы изучения животных. Особенности строения и жизнедеятельности животной клетки, тканей, органов. Взаимосвязь клеток, тканей, органов — основа целостности животного организма.

Систематика. Основные систематические (таксономические) единицы (категории) животных: вид, род, семейство, отряд, класс, тип, царство. Вид — основная единица классификации. Классификация животных.

Многообразие беспозвоночных животных: простейшие, кишечнополостные, плоские черви, круглые черви, кольчатые черви, моллюски, членистоногие. Многообразие позвоночных животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Главные признаки основных типов, классов, отрядов и семейств животных. Разнообразие видов. Усложнение животных в процессе эволюции. Породы животных, причины их многообразия. Биологические основы содержания домашних животных. Роль животных в природе и жизни человека. Охрана животного мира.

4. Человек (13 ч)

1. Общий обзор организма человека. Науки и методы изучения человека. Значение знаний о строении и функциях человеческого организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни.

Структура тела. Клетка: химический состав, строение и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

- 2. Опорно-двигательная система. Строение, состав и соединения костей. Скелет головы, туловища и конечностей. Первая помощь при травмах. Мышцы. Работа. Мышц. Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.
- 3. Кровь. Кровообращение. Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца. И кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.
- 4. Дыхательная система. Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.
- 5. Пищеварительная система. Значение пищи и её состав. Органы пищеварения. Зубы. Пищеварение в ротовой полости, в желудке, в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.
- 6. Обмен веществ и энергии. Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины. Решение задач на определение энергозатрат при различной физической активности, составление рационов питания.
- 7. Мочевыделительная система. Почки: строение и функции. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.
- 8. Кожа. Значение кожи и её строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.
- 9. Эндокринная система. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.
- 10. Нервная система. Значение, строение и функционирование нервной системы. Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Головной и спинной мозг: строение и функции.
- 11. Органы чувств. Анализаторы. Орган зрения, зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия, их анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса.

12. Поведение и психика. Врождённые и приобретённые формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биоритмы. Сон, его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание. Работоспособность. Режим дня.

5.Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля/
		всего	теория	практика	аттестации
1	Бактерии. Грибы. Лишайники	2	0,5	1,5	Решение тестовых заданий и задач ОГЭ
2	Растения	7	2	5	Решение тестовых заданий и задач ОГЭ
3	Животные	10	3	7	Решение тестовых заданий и задач ОГЭ
4	Человек	11	2	9	Решение тестовых аданий и задач ОГЭ

№ п/п	Тема занятия				
1	Биология как наука. Царство Бактерии				
2	Царство Грибы. Лишайники				
3	Клеточное строение. Ткани растений. Л.р. №1 Растительные ткани				
4	Вегетативные органы цветковых растений Л.р. №2 Внешнее строение корня, стебля, листа. Л.р. №3 Внутреннее строение семени, корня, стебля, листа				
5	Репродуктивные органы цветковых растений Л.р. №4 Строение цветка и соцветий, разнообразие плодов				
6	Основные процессы жизнедеятельности растений				
7	Отдел Водоросли. Отдел Мхи				
8	Отдел Папоротникообразные. Отдел Голосеменные				
9	Отдел Покрытосеменные. Классы Двудольные и Однодольные Л.р. №6 Определение растений семейств двудольных и однодольных				
10	Зоология как предмет. Клетка. Ткани. Л.р. №7 Животные ткани				
11	Простейшие. Кишечнополостные				
12	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви				
13	Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски				
14	Тип Членистоногие				
15	Тип Хордовые. Надкласс Рыбы				
16	Тип Хордовые. Класс Земноводные				

17	Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся
18	Тип Хордовые. Класс Птицы
19	Тип Хордовые. Класс Млекопитающие
20	Костная система человека
21	Мышечная система человека
22	Кровь. Кровообращение
23	Дыхание
24	Пищеварение
25	Обмен веществ и энергии.
	Решение задач на определение энергозатрат при различной
	физической активности, составление рационов питания.
26	Решение задач на определение энергозатрат при различной
	физической активности, составление рационов питания.
27	Мочевыделительная система человека
28	Кожа
29	Эндокринная система. Нервная система.
30	Органы чувств. Анализаторы Поведение и психика. Высшая нервная
	деятельность

Ожидаемые результаты

Учащиеся должны знать:

- Классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- Особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Особенности строения бактериальной клетки;
- Особенности строения тканей растений и животных;
- Особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- Многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
- Значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
- определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
- распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
- распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;

- характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
- изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и объяснять результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

6. Оценочные материалы, формирующие систему оценивания Устная речь.

<u>Высокий</u> уровень: речь правильная, корректная, запас терминов и понятий соответствует программным требованиям, не испытывая при этом затруднений.

<u>Средний</u> уровень: речь условно-правильная (есть ошибки), запас терминов и понятий не соответствует программным требованиям, испытывает затруднения.

<u>Низкий</u> уровень: не даёт ответа, запас терминов и понятий не соответствует программным требованиям, испытывает серьёзные затруднения.

Предметные знания, умения, навыки.

<u>Высокий</u> уровень: имеет предусмотренный программой запас знаний, умеет их использовать для решения поставленных перед ним задач, справляется с заданием самостоятельно, без посторонней помощи и дополнительных (вспомогательных) вопросов. Ответы даёт чёткие.

<u>Средний</u> уровень: имеет предусмотренный программой запас знаний, умеет их использовать для решения поставленных перед ним задач. Однако, требуется помощь (подсказка) педагога, вспомогательные вопросы. Если пытаются справиться сами, то делают это не в полном объеме, рекомендуемом программой для данного возраста, делают ошибки. Ответы нечёткие.

<u>Низкий</u> уровень: не имеют предусмотренного программой запаса знаний, испытывают затруднения при их использовании. Помощь педагога и вспомогательные вопросы не оказывают значительного влияния на ответы, дети не всегда справляются с заданием или не справляются совсем, часто отмалчиваются, отказываются выполнять задания или выполняют с серьезными ошибками.

7.Образовательные и учебные форматы

Программа обеспечивает развитие интеллектуальных общеучебных и предметных умений, необходимых обучающимся для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Каждое занятие строится как занятие общения. Для создания коммуникативной обстановки на занятиях немаловажную роль играет поддержка высокой активности каждого ребенка.

В процессе обучения используются следующие методы:

Коммуникативный метод является доминирующим, в наибольшей степени соответствующий специфике биологии как учебного предмета. С помощью данного метода решается первоочередная задача — овладение элементарными умениями устного общения.

Наглядный метод предусматривает непосредственный показ на занятиях предметов и явлений живой природы, наглядных пособий с целью облегчения понимания, запоминания и использования учебного материала в практической деятельности учащихся.

Формы проведения занятий

Внеурочная деятельность по биологии основана на следующих формах:

индивидуальная, фронтальная, парная, групповая.

С целью достижения качественных результатов учебный процесс оснащён современными техническими средствами. С помощью мультимедийных элементов занятие визуализируется, вызывая положительные эмоции и создавая условия для успешной деятельности каждого ребенка.

Технологии:

- технология деятельностного метода
- технология развивающего обучения
- уровневая дифференциация
- проблемное обучение
- моделирующая деятельность
- поисковая деятельность
- информационно-коммуникационные технологии
- здоровьесберегающие технологии.

Методы поддержания познавательной мотивации: свободный выбор заданий, выполнение творческих заданий, самопроверка, взаимопроверка.

8. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

Перечень оборудования и средств обучения

- 1. Атлас анатомический
- 2. Аптечка для оказания первой помощи
- 3. Библиотечный фонд (учебная литература)
- 4. Библиотечный фонд (энциклопедии и справочники)
- 5. Демонстрационные пособия (скелет: человек)
- 6. Доска школьная (магнитно-маркерная)
- 7. Калькулятор
- 8. Карандаш простой
- 9. Коллекция шишек и веток лиственных и хвойных деревьев
- 10. Коллекция энтомологическая (насекомых)
- 11. Комнатные растения
- 12. Линейка
- 13. Лупа
- 14. Маркер для доски
- 15. Медиатека (учебные фильмы)
- 16. Мел школьный
- 17. Микропрепараты
- 18. Микроскопы
- 19. Программное обеспечение (офис: текстовый редактор, редактор мультимедиа презентаций)
- 20. Проектор, экран
- 21. Рабочая тетрадь
- 22. Стекло покровное
- 23. Стекло предметное
- 24. Стол письменный
- 25. Стул
- 26. Телевизор
- 27. Термометр медицинский
- 28. Учебная аудитория (групповые занятия)
- 29. Чашка Петри
- 30. Флеш-накопитель (USB

Адаптация образовательной среды для обучающихся с ОВЗ

Для различных категорий детей с OB3 в зависимости от особенностей материальнотехническое обеспечение будет присутствовать при создании инклюзивного пространства для детей с OB3. Материально-техническое обеспечение включает:

- Организацию пространства, в котором обучается ребенок с OB3:
- Организацию временного режима обучения;
- Организацию рабочего места ребенка с ОВЗ;
- Требования к техническим средствам обеспечения комфортного доступа ребенка с ОВЗ к образованию;
- требования к дидактическим материалам, отвечающим образовательным потребностям детей.

Кадровое обеспечение

К реализации программы привлекается при необходимости педагог-психолог для детей с OB3.

9. Перечень информационно-методических материалов, литературы, необходимых педагогу и учащимся для успешной реализации дополнительной общеобразовательной программы

Список дополнительной литературы для учителя

- 1. Лернер Г.И. ОГЭ-2019 Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов, ФИПИ, 2019.
- 2. Лернер Г.И. ОГЭ 2018. Биология: тематические тренировочные задания: 9 класс / Г.И. Лернер. Москва: Эксмо, 2017. 272 с.
- 3. Лернер Г.И. ОГЭ-2017. Биология: типовые экзаменационные варианты: 20 вариантов. ФИПИ, 2017.
- 4. ГИА-2014. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов /Под ред. В.С. Рохлова. М.: Издательство «Национальное образование», 2014. 128 с.
- 5. Лернер Г.И. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2014. Учебное пособие. Москва: Интеллект Центр, 2014. 112с
- 6. Рохлов В.С., Лернер Г.И., Теремов А.В., Трофимов С.Б. ГИА-2013: Экзамен в новой форме: Биология: 9-й кл.: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государств-й итоговой аттестации в новой форме. М.: Астрель, 2013. 90c
- 7. Кириленко А.А., Колесников С.И., Даденко Е.В. ГИА-9. ЛЕГИОН Ростов-на-Дону, 2011
- 8. Учебники 5-9 класс, входящие в систему учебно-методических комплексов «Алгоритм успеха», авторы: И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко; Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова).

Список литературы для ученика

<u>Уче</u>бники

- 1. Биология: 6 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под. ред. И.Н. Пономаревой. М.: Вентана-Граф, 2015. 192 с.: ил.
- 2. Биология. 7 кл. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко; под ред. проф. В.М. Константинова. М.: Вентана-Граф, 2010. 304 с.: ил.
- 3. Биология. 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. М.: Вентана-Граф, 2018.
- 4. Биология. 9 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова. М.: Вентана-Граф, 2018.

Материалы подготовки к ОГЭ

- 1. Лернер Г.И. ОГЭ 2021. Биология. Комплекс материалов для подготовки учащихся. ФИПИ.
- 2. Богданов Н.А. Биология. 9 класс. Основной государственный экзамен. Типовые тестовые задания. Издательство «Экзамен», 2017.
- 3. Лернер Г.И. ОГЭ 2016. Биология. Комплекс материалов для подготовки учащихся. ФИПИ.
- 4. Интернет ресурсы: http://www.fipi.ru/, https://bio-oge.sdamgia.ru/