

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

Муниципальное образование город Краснодар

МАОУ СОШ №49

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО МАОУ
СОШ №49
П. М. Гребеников
протокол №1
от «26» августа 2024 г.



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
МАОУ СОШ №49
О. А. Хобта
протокол №1
от «26» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МАОУ СОШ №49
С. А. Пархоменко
протокол №1
от «26» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности по биологии
«Куда ни пойдешь - в биологию попадешь...»
для обучающихся 6 класса направление
общественно-интеллектуальное

учитель биологии

Карагезян Мария Константиновна

Краснодар 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897);
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 20 мая 2020 г. N 254 с изменениями и дополнениями);
- Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).

Рабочая программа факультативных занятий «Куда ни пойдешь - в биологию попадешь» является частью образовательной программы школы, и предназначена для учащихся 6 класса, интересующихся биологией.

Важнейшие задачи современного общего образования в школах РФ можно сформулировать следующим образом:

- - научить организовать свою деятельность;
- - научить объяснять явления действительности;
- - научить ориентироваться в мире социальных, нравственных и экологических ценностей;
- - сформировать ключевые навыки;
- - подготовить к профессиональному выбору.

Это во многом зависит от того, чем будут заниматься повзрослевшие школьники, какую профессию они выберут.

Разработка путей и способов помощи школьникам – одна из первостепенных и неотложных задач современной школы.

Содержание данного курса внеурочной деятельности расширяет представление учащихся о строении, физиологических процессах и разнообразии растений, лекарственных травах, используемых в медицине, рассматривает способы оказания первой медицинской помощи. Актуальность данного курса подкрепляется его практической значимостью – ориентирует на профессии, связанные с медициной, и способствует повышению интереса к познанию биологии.

Данный курс предполагает разнообразные виды деятельности учащихся: лекции, семинары, практические и лабораторные работы (которые не только дополняют теоретические знания по биологии, но и актуализируют практические умения), экскурсии, а также самостоятельные работы с использованием различных источников информации (в том числе и Интернета).

В программе по внеурочной деятельности по биологии определяются основные цели изучения биологии как дополнительный на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, мета предметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения внеурочной деятельности по биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 6 КЛАСС

1. Растительный организм

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

2. Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение семян. Состав и строение семян.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями

воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

3. Жизнедеятельность растительного организма

Обмен веществ у растений

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения. Минеральное питание растений. Удобрения.

Питание растения.

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прорезывания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Фотосинтез. Лист – орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

Дыхание растения.

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устыичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха, как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

Транспорт веществ в растении.

Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.

Рост и развитие растения.

Прорастание семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих родителей.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

Лабораторные и практические работы.

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Цели курса По стопам следопытов

Создать условия для усвоения учащимися знаний о растениях как части живой природы, как биосистеме, об их месте и роли в биосфере, о современном состоянии окружающей среды; обобщить и углубить знания о взаимосвязи состояния здоровья с условиями среды обитания; способствовать развитию у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность. Развивать у учащихся навыки проектной деятельности. Расширение знаний учащихся о растениях, применении их в медицине, оказание помощи в выборе профиля для дальнейшего обучения.

Задачи курса – предоставить учащимся возможность:

- реализовать интерес к биологии и применять знания о растениях в повседневной жизни;
- совершенствовать свои экспериментальные умения;
- развивать общеучебные умения – работать с научно-популярной и справочной литературой, сравнивать, выделять главное, обобщать, систематизировать материал, делать выводы;
- активизировать самостоятельность и творчество при решении практических задач.

Программа курса рассчитана на 34 часов. Завершает курс интеллектуальная игра.

Актуальность программы

Данная программа позволяет удовлетворить познавательные интересы учащихся в сфере биологии, экологии и охраны здоровья человека, способствует формированию коммуникативных качеств личности школьников, развитию их творческих способностей, формированию метапредметных умений и навыков, универсальных учебных действий.

Значительное количество занятий отводится на проектную деятельность, что в значительной мере способствует формированию у школьников регулятивных, коммуникативных, личностных УУД. В ходе работы в группах учащиеся формируют и развивают способность определять траекторию своего развития, ставить цели, задачи, намечать пути решения, осуществлять само и взаимопроверку. Работа над коллективными проектами позволяет школьникам повышать коммуникативную компетентность. Они учатся организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, работать группами и в парах, находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Новизна программы проявляется в особенностях её планирования. Программой предусмотрено чередование теоретических занятий с практическими, совместные акции, экскурсии, выполнение творческих работ.

Цель программы:

Формы контроля усвоения материала: отчеты по лабораторным и практическим работам, тест, подготовка и защита рефератов.

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по внеурочной деятельности по биологии основного, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Формы обучения:

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);

- групповые (биологические эксперименты, конкурсы, экологические праздники, ВЕБ КВЕСТЫ
- ролевые игры, акции, выставки);
- обучение в микро группах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения *в 6 классе:*

После изучения данного курса по внеурочной деятельности учащиеся должны:

знать/понимать:

1. признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; биосферы; растений и грибов своего региона;
2. сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение и превращения энергии в экосистемах;

уметь:

1. объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;
2. изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе;
3. распознавать и описывать: на таблицах основные части и органеллы клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
4. выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

5. сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
6. определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
7. анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
8. проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
 2. оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
 3. рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 4. выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.
 5. характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;
 6. описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями
 7. различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
 8. характеризовать признаки растений, уровни организации растительного культурных растений;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
9. демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, труду (технологии), предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- владеть приёмами работы с биологической информацией:

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Империя дарство растений . Мир клетки	7		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
2	Наши следопыты .Строение и многообразие растений	10		3.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Путешествие в мир растений	10		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
4	Природа сад , люди в нем цветы, не обержать се не будешь связлив ты	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	8	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы Лабораторные и практические работы		
1	Империя живой природы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0fa12
2	Что мы знаем о растениях Общие признаки и уровни организации растительного организма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0ce82
3	Царство растений Споровые и семенные растения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0dde0
4	Мир клетки. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодея»	1	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d066de
5	Химический состав клетки. Лабораторная работа «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении»	1	0.5		
6	Жизнедеятельность клетки Видео проект класса растительная клетка	1			
7	Растительные ткани, их функции.	1	0.5		Библиотека ЦОК

	Лабораторная работа «Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов)»				https://m.edsoo.ru/863d115d
8	<p>Наши следопыты</p> <p>Органы растений. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения»</p>	1		0.5	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/863d12ae</p>
9	<p>Что посеешь то и пожнешь</p> <p>Строение семян. Лабораторная работа «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений»</p>	1		0.5	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/863d30ca</p>
10	<p>Виды корней и типы корневых систем. Практическая работа «Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. Изучение микропрепарата клеток корня»</p>	1		0.5	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/863d1402</p>
11	<p>Видео экскурсия Видоизменение корней</p>	1			<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/863d197a</p>
12	<p>Побег. Развитие побега из почки. Лабораторная работа «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере</p>	1		0.5	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/863d1c90</p>

	сирени, тополя и других растений)»					
13	Строение стебля. Лабораторная работа «Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате)»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d28ca
14	Внешнее и внутреннее строение листа. Лабораторная работа «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)».	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d1e98
15	Видоизменения побегов. Лабораторная работа «Исследование строения корневища, клубня, луковицы»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2c08
16	Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа «Изучение строения цветков»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3842
17	Викторина «Узнай растение» Соцветия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3842
18	Путешествие в мир растений Дерево смотри в плодах, в людях смотри в делах». Растения Краснодарского края	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3d4e
19	Распространение плодов и семян в природе Растения Красной книги Краснодарского края	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3d4e

20	<p>Чем питаются растения. Обмен веществ у растений. Видео экскурсия</p>	1				<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2559</p>
21	<p>Минеральное питание растений. Удобрения</p>	1				<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d1b900</p>
22	<p>Фотосинтез. Практическая работа «Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями»</p>	1		0.5		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2028</p>
23	<p>Дыхание корня. Лабораторная работа «Изучение роли рыхления для дыхания корней»</p>	1		0.5		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2028</p>
24	<p>Лист и стебель как органы дыхания</p>	1		0.5		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d21e2</p>
25	<p>Прикрепления с домашними растениями.</p>	1				<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2320</p>
26	<p>Транспорт веществ в растениях. Практическая работа «Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине»</p>	1		0.5		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2e08</p>
27	<p>Выделение у растений. Листопад. Видео экскурсия. Практическая работа. Собирання гербария</p>	1		0.5		
28	<p>Вырасти друга и защитника. Проращивание семян. Практическая работа «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение</p>	1		0.5		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3e3a</p>

	условий прорастания семян»					
29	Рост и развитие растения. Практическая работа «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посеяного гороха)»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d32fb4
30	Вегетативное размножение растений. Практическая работа «Овладение приемами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и другие растения)»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d33842
31	Путешествие вокруг света с домашними цветами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d33842
32	Цветы Краснодарского края видео экскурсия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d339c8
33	Веб – квест	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d334d2
34	Экскурсия в ботанический сад Краснодар им. И.С. Косенко	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	10		

Информационно-методическое обеспечение

Методическая литература для учителя

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Пищайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2024;
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября, Биология, 2003, №27-28.

Литература для учащихся

1. И. Акимущкин. Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
2. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
4. Красная книга Краснодарского края

Мультимедийная поддержка курса

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. www.bio.1september.ru – газета «Биология»
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии

5. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
«КРАСНОДАРСКИЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» (МКУ КНМЦ)**

Дунайская ул., 62, г. Краснодар, 350059 тел./факс (861) 235-15-53
<http://www.knmc.centerstart.ru/>, e-mail: info@knmc.kubannet.ru

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу курса внеурочной деятельности
«Куда ни пойдешь - в биологию попадешь» для обучающихся 6 классов,
учителя биологии МАОУ СОШ № 49 Карагезян Марии Константиновны**

Рецензируемый материал представляет собой рабочую программу курса внеурочной деятельности «Куда ни пойдешь - в биологию попадешь», составленную на основе учебной литературы и в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФОП ООО. Данный курс предназначен для обучающихся 6 классов и рассчитан на 34 часа аудиторных занятий (1 час в неделю). Программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений и навыков, подготовку обучающихся к участию в олимпиадном движении.

Цель программы – создание условий для усвоения обучающимися знаний о растениях как части живой природы, как биосистеме, об их месте и роли в биосфере, о современном состоянии окружающей среды; обобщение и углубление знаний о взаимосвязи состояния здоровья человека с условиями среды обитания, развитие навыков проектной деятельности.

Использование курса позволяет решить следующие задачи:

- расширять кругозор, повышать интерес шестиклассников к предмету, популяризация интеллектуального творчества;
- развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи, умение рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;
- развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга школьников.

Часть занятий отводится на проектную деятельность, что в значительной мере способствует формированию у школьников регулятивных, коммуникативных, личностных УУД. В ходе работы в группах, обучающиеся формируют и развивают способность определять траекторию развития, ставить цели, задачи, намечать пути решения, осуществлять само- и взаимопроверку. Работа над коллективными проектами позволяет школьникам повышать коммуникативную компетентность. Они учатся организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, работать группами и в парах, находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Программа «Куда ни пойдешь – в биологию попадешь» соответствует требованиям современного образования и может быть рекомендована для использования в 6 классах школы.

Главный специалист ОАиПОП

Подпись удостоверяю,
исполняющий обязанности
директора МКУ КНМЦ

Дата 04.04.2025 № 187



Ю.Ф.Возгрна

С.В.Кистанова

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

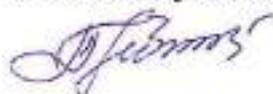
Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

Муниципальное образование город Краснодар

МАОУ СОШ №49

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
МАОУ СОШ №49
П. М. Гребеников
протокол №1
от «26» августа 2024г.



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
МАОУ СОШ №49
О. А. Хобта
протокол №1
от «26» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МАОУ СОШ №49
С. А. Пархоменко
протокол №1
от «26» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности по биологии
«Мир животных»
для обучающихся 8 класса
направление общеинтеллектуальное

учитель биологии Карагезян Мария Константиновна

Краснодар 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности живых организмов, условиями среды их обитания, а также с происхождением представителей различных таксономических единиц. Путем систематического изучения, сравнения, описания и оценки, учащиеся учатся осознанно воспринимать явления живой природы. В свою очередь, это помогает улучшить у детей такие качества, как способность к детальному и последовательному наблюдению и умению логично излагать свои мысли с использованием специфических понятий и терминов. Курс значительно расширяет школьный курс биологии.

В школьном курсе «Биология», недостаточно времени уделяется изучению многообразию видов органического мира, в результате не охватывается весь материал, который очень интересен обучающимся. Кроме того, из-за недостаточных знаний о взаимоотношениях организмов, затрудняется усвоение материала.

Преподавания внеурочных занятий «Мир животных» способно эффективно повлиять на воспитательно-образовательный процесс. Сплочение коллектива класса, расширение экологических знаний учеников, повышение культуры поведения на природе – всё это возможно осуществлять через дополнительное обучение на занятиях по внеурочной деятельности. Особое значение имеют изучение охраняемых животных для формирования у школьников понимания неразрывной связи составляющих элементов окружающей среды и выработку стратегии поведения человека в ней.

Данная программа позволяет удовлетворить познавательные интересы учащихся в сфере биологии, экологии и охраны здоровья человека, способствует формированию коммуникативных качеств личности школьников, развитию их творческих способностей, формированию метапредметных умений и навыков, универсальных учебных действий. Значительное количество занятий отводится на проектную деятельность, что в значительной мере способствует формированию у школьников регулятивных, коммуникативных, личностных УУД. В ходе работы в группах учащиеся формируют и развивают способность определять траекторию своего развития, ставить цели, задачи, намечать пути решения, осуществлять само и взаимопроверку. Работа над коллективными проектами позволяет школьникам повышать коммуникативную компетентность. Они учатся организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, работать группами и в парах, находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Новизна программы проявляется в особенностях её планирования. Программой предусмотрено чередование теоретических занятий с практическими, совместные акции экскурсии, выполнение творческих работ. Значительное количество времени отводится на овладение учащимися технологии проектной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 8 КЛАСС

- 1. Животный организм в мир прекрасного
*практические работы.***

Изучение видового разнообразия животных. Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных.

2. Строение и жизнедеятельность организма животного. Профессии «Айболит»

Методы зоологии

Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц, плавание рыб, движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другое). Рычажные конечности. **Практическая работа** «Ознакомление с органами опоры и движения у животных» Экскурсия Изучение видового разнообразия беспозвоночных пришкольного участка

Экскурсия в мир

- питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриволокнистое и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.
- Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.
- Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных.
- Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердца у позвоночных, усложнение системы кровообращения.
- Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и каналы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц связанные с полётом.
- Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.
- Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие таксисы). Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.

➤ *практические работы.*

Интересные факты о простейших. Жизнь в капле воды. Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

практические работы

Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.

Многообразие простейших (на готовых препаратах).

Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки и другое.).

От гидры до кубомедузы.

Многоклеточные животные. Кишечнополостные. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриволокнистое и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.

практические работы.

Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).

Изготовление модели пресноводной гидры.

Плоские, круглые, кольчатые черви - паразитизм Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.

практические работы.

Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).

Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

Честильщики кто они?*

Членистоногие. Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности.

Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: асекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых инстинкты. *Лабораторные и практические работы.*

Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).

Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

Голубая кровь явь или фантазия

Моллюски. Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процесс жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и другие).

Все самое интересное и познавательное

Хордовые. Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.

Рыбы. Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания..

практические работы.

Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата).

Земноводные. Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процесс жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Птицы. Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).

Исследование особенностей скелета птицы.

- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных и ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии и в живом уголке.
- находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- аргументировать взаимосвязь строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией животных;
- использовать навыки исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы работы с определителями животных, ухода за домашними животными;

Основные задачи реализации содержания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

Для глухих и слабослышащих обучающихся:

- ✓ Овладение первоначальными представлениями об окружающем мире
- ✓ Развитие умения поддерживать режим дня

Для слабослышащих и позднооглохших обучающихся:

- ✓ Сформированность элементарных знаний о предметах и явлениях окружающего мира
- ✓ Сформированность умения наблюдать, сравнивать предметы и явления живой и неживой природы
- ✓ Понимание простейших взаимосвязей между миром живой и неживой природы
- ✓ Овладение доступными способами изучения природных явлений и процессов в некоторых социальных объектах

✓ Понимание значения сохранных анализаторов для жизнедеятельности

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата

- ✓ Формирование представлений об окружающем мире
- ✓ Развитие способности к использованию знаний о живой и неживой природе

Поход в зоопарк: видео экскурсии

Млекопитающие. Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края.

практические работы.

Исследование особенностей скелета млекопитающих.

Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

3. Животные и человек

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.

Кошка, которая гуляла сама по себе «Одомашнивание млекопитающих».

Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями.

А надо ли тебя ловить?

Промысловые животные (рыболовство, охота).

«Помоги животным». Синантропные виды животных. Условия их обитания. Адаптация животных к новым условиям..

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ) Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ КУРСА ВНУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ

Цель программы:

- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных;
- добывать знания о строении, жизнедеятельности и многообразии животных, принципах их классификации;
- аргументировать, приводить доказательства различий животных;
- аргументировать взаимосвязь строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией животных;
- осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль животных организмов в жизни человека;

Метод проектов – это совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или проблему или задачу в результате самостоятельных действий обучающихся с обязательной презентацией этих результатов. Ключевой тезис метода: «Я знаю, для чего мне надо всё, что я познаю, я знаю, где и как я могу это применить». Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов.

Большое значение имеет работа над оформлением сообщений, докладов, альбомов, презентаций. Эта работа также развивает воображение, творческую активность школьников, позволяет реализовать возможности детей в данных областях деятельности.

Важной формой занятий являются экскурсии на природу, где дети напрямую знакомятся с процессами в окружающей среде. Беседы о природе знакомят школьников в доступной им форме с особенностями природных явлений, его видами. Все это направлено на развитие познавательного интереса детей. Изучение основ ухода за домашними животными способствует формированию у школьников ответственности за тех, кого приручили. Формирование навыков к творчеству у школьников способствует их гармоничному развитию. Обучение по данной программе увеличивает шансы быть успешными в любом выбранном ими виде деятельности.

Изучение данного курса позволит детям получить общее представление об удивительном мире животных.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по внеурочной деятельности по биологии основного, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению; распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Формы обучения:

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);

- групповые (биологические эксперименты, конкурсы, экологические праздники, ВЕБ КВЕСТЫ
- ролевые игры, акции, выставки);
- обучение в микро группах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты освоения программы по внеурочной деятельности по биологии к концу обучения **в 8 классе:**

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, труду (технологии), предметам гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов в тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Айболит и животный мир Строение и жизнедеятельность организма животного	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
2	Доктор Айболит спешит на помощь.	4		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
3	Маленькие да удаленькие Однолеточные животные - простейшие	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
4	Такие разные губки	3		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
5	Среда жизни – живой организм. Черви	4		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
6	Чистильщики природы	5		0,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
7	Незнакомые знакомые моллюски	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
8	Хордовые Такие интересные рыбы	7		3.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
14	Квест игра в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
15	А надо ли тебя ловить?	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886

16	Животные в красной книге Краснодарского края	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
17	«Помоги животным»:	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	11.5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир животных зоология – наука о животных Строение и жизнедеятельность животной клетки Лабораторная работа «Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7744
2	Опора и движение животных. Практическая работа «Ознакомление с органами опоры и движения у животных» Эскурсия Изучение внешнего разнообразия беспозвоночных прескольного участка	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d771e
3	Экскурсия Питание дыхание транспорт веществ у животных	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d809d
4	Экскурсия Кровообращение, выделение покровы тела у животных у животных	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d82ca
5	Экскурсия Рост и развитие животных	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d84fa
6	Общая характеристика простейших.	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d974e

	Лабораторная работа «Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса»					
8	Интересные факты о простейших. Жизнь в капле воды. + видео	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d974e
9	Такие разные губки Общая характеристика кишечнополостных. Практическая работа «Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум)»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d974e
10	От гидры до кубомедузы. + видео	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9a30
11	Странная жизнь иглокожих. Рассматривание скелетов морских звёзд. + видео	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d99a2
12	Среда жизни – живой организм. Приспособления паразитических червей и циклы их развития. Черви. Плоские черви	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9d50
13	Паразитические плоские черви. Лабораторная работа «Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах)»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863da070
14	Круглые черви	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9efe
15	Кольчатые черви. Практическая работа	1		0.5		Библиотека ЦОК

	«Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате)»					https://m.edsoo.ru/863d9e1e
16	Общая характеристика членистоногих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863da63e2
17	Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863da953e
18	Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863da66d6
19	Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Практическая работа «Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей)»	1	0.5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863daa89a
20	Насекомые с неполным превращением. Практическая работа «Связкомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций)»	1	0.5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863daa89a
21	Общая характеристика моллюсков. Практическая работа «Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.)»	1	0.5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dab7e
22	Тип Хордовые Класс Рыбы. Такие интересные рыбы. + видео «Истинный прыгун. Куда летят	1	0.5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dae44

	«Внутреннее строение окуня»						
	«Распознавание бесхвостых земноводных по голосам» + видео	1			0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db010
24	От диллодока до геккона. Вымершие и современные группы пресмыкающихся. Расцвет рептилий. Промежуточные формы	1			0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db010
25	Где ты живешь, птица? «Определение отрядов и экологических групп птиц по форме тела, клювам и лапам»	1			0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db16e
26	«Голоса птиц» Почему птицы летают	1			0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db2e9
27	Знакомство с многообразием млекопитающих видео экскурсия	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db6be
28	Кошка, которая гуляла сама по себе «Одомашнивание млекопитающих».	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db6be
29	Квест в биологии	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863db91a
30	А надо ли тебя ловить? Промысловые животные (рыболовство, охота).	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dbb78
31	Животные в красной книге Краснодарского края	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dbce2
32	«Помоги животным». Синантропные виды животных. Условия их обитания. Адаптация животных к новым условиям..	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dbef2

33	«Помоги животным». проект	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863de1ea
34	Экскурсия в зоопарк	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863de352
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	19.5	

Информационно-методическое обеспечение

Методическая литература для учителя

1. Пасечник 8 класс ФГОС (ЛинияЖизни) (Просв, 2024)
2. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология 7класс. Зоология Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2024;
3. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
6. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.

Литература для учащихся

1. И. Акимускин. Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
2. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
4. Красная книга Краснодарского края

Мультимедийная поддержка курса

1. Биология.Зоология 7-8 класс . Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 20017

Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. www.bio.1september.ru – газета «Биология»
4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.

5. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
6. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.
7. <http://еби.сеи.ги/те1об1аие5/5аткоуа.Б1т> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
8. <http://ммм.кип2т.ги> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
9. <http://^^.eco5У51ета.ги> — экологическое образование детей и изучение природы России.
- 10.
11. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
12. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
13. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
«КРАСНОДАРСКИЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» (МКУ КНМЦ)**

Дунайская ул., 62, г. Краснодар, 350059 тел./факс (861) 235-15-53
<http://www.knmc.centerstart.ru/>, e-mail: info@knmc.kabannet.ru

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу курса внеурочной деятельности
«Мир животных» для обучающихся 8 классов,**

учителя биологии МАОУ СОШ № 49 Карагезян Марии Константиновны

Рецензируемый материал представляет собой рабочую программу курса внеурочной деятельности «Мир животных», составленную на основе учебной литературы и в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФООП ООО. Данный курс предназначен для обучающихся 8 классов и рассчитан на 34 часа аудиторных занятий (1 час в неделю). Программа предлагает углубление и конкретизацию основных биологических понятий, формирование которых началось в 5-7 классах. Рассматривается влияние условий окружающей среды на животных, состав животного мира в разных местах обитания, многообразие взаимных связей разных живых существ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе.

Использование курса позволяет решить следующие задачи:

– создание условий для усвоения обучающимися знаний о животных как части живой природы, как биосистеме, об их месте и роли в биосфере;

– способствование приобретению опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов (наблюдение за живыми объектами, описание биологических объектов и процессов, проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов);

– создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний школьников и выбора предмета для изучения в профильном классе.

Данная программа позволяет удовлетворить познавательные интересы обучающихся в научной области биологии, экологии и охраны здоровья человека, способствует формированию коммуникативных качеств личности школьников, развитию их творческих способностей, формированию метапредметных умений и навыков. «Мир животных» не дублирует базовый школьный курс, а углубляет его на основе приобретения школьниками новых знаний и практических навыков. В процессе изучения становится возможным активизировать интерес обучающихся к биологии как науке, показать ее практическую значимость, связь с другими науками и областями профессиональной деятельности человека.

Программа «Мир животных» соответствует требованиям современного образования и может быть рекомендована для использования в 8 классах школы.

Главный специалист ОАиПОП

Подпись удостоверяю,
исполняющий обязанности
директора МКУ КНМЦ

Дата 04.04.2025 № 189



Ю.Ф.Возгрна

С.В.Кистанова

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО

Карагезян Мария Константиновна

МАОУ СОШ 49

МАОУ СОШ № 49

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от проекта «Инфоурок»:

Лекарственные растения Краснодарского Края

Web-адрес публикации:

<https://infourok.ru/lekarstvennyye-rasteniya-krasnodarskogo-kraya-7506938.html>



И. В. Жаборовский

Руководитель
учебного центра «Инфоурок»



Свидетельство о регистрации
в Национальном центре «ОЦ»
Присвоен Международный
универсальный уникальный
идентификатор:
№ 2021-022 от 17.01.2025

infourok.ru

17.01.2025

СЧ30911108

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО

Карагезян Мария Константиновна

МАОУ СОШ 49

МАОУ СОШ № 49

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от проекта «Инфоурок»:

Растительный мир Краснодарского края город
Кранодар

Web-адрес публикации:

<https://infourok.ru/rastitelnyj-mir-krasnodarskogo-kraya-gorod-kranodar-7508892.html>



И. В. Жаборовский

Руководитель
учебного центра «Инфоурок»



Свидетельство о регистрации
в Торговом центре (ТЦ)
«Триумф» Московской обл.
С/ТД «Триумф» ИНН 50/01/0000000
4000-000
М. 0943-2012 от 11.03.2019

infourok.ru

18.01.2025

ЮС65320822

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО

Карагезян Мария Константиновна

Учитель биологии

МАОУ СОШ № 49

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от проекта «Инфоурок»:

« Презентация на тему Семейство Крестоцветные,
Капустные »

Web-адрес публикации:

<https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-semejstvo-krestocvetnye-kapustnye-7507416.html>



И. В. Жаборовский

Руководитель
учебного центра «Инфоурок»



Свидетельство о регистрации
в Национальном центре ISSN
(присвоена Международная
стандартный номер серийного
издания:
№ 2587-8018 от 17.05.2017)

infourok.ru

17.01.2025

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО

Карегезян Мария Константиновна

МАОУ СОШ 49

МАОУ СОШ № 49

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от проекта «Инфоурок»:

**ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЕБ- КВЕСТА
НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

Web-адрес публикации:

<https://infourok.ru/primenenie-obrazovatelnoj-tehnologii-veb-kvesta-na-urokah-biologii-7805206.html>



И. В. Жаборовский

Руководитель
учебного центра «Инфоурок»



Одобрено в редакции
в Национальном центре для
Продвинутой Педагогической
стандартизации и мониторинга
качества
М. 2017-2018 гг. (2018г.)

infourok.ru

25.03.2025

ЦЧ89620115

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО

Карагезян Мария Константиновна

Учитель биологии

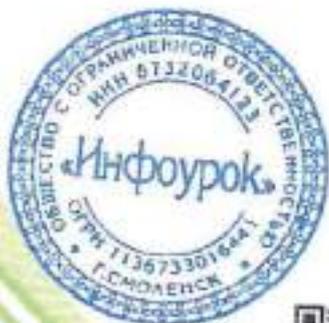
МАОУ СОШ № 49

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от проекта «Инфоурок»:

Внутренняя среда организма. Строение крови

Web-адрес публикации:

<https://infourok.ru/vnutrennyaya-sreda-organizma-stroenie-krovi-7845574.html>



И. В. Жаборовский

Руководитель
учебного центра «Инфоурок»



Свидетельство оформлено
• Учебный центр «ИИТ»
• Проект «Международный
стандарт качества образования»
• ИИТ
М. 2561-838-м (Москва)

infourok.ru

19.04.2025

БА44298395

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Карагезян
(фамилия, имя, отчество)

Мария Константиновна

с **19 февраля 2023** г. по **09 марта 2023** г.

прошла(-ла) обучение в (на) **ООО «Инфоурок»**
(полное наименование)

по направлению, специальности (направлению) подготовки профессионалов (специальности)

по **программе повышения квалификации**

(наименование программы, темы, программы повышения квалификации)

«ФГОС общего образования: формирование универсальных учебных действий на уроке биологии»

36 часов

(количество часов)



Ректор (директор)

Шишко В.А.

Секретарь

Космогская А.П.

Регистрационный номер **487081**

ПК 00491457

Город **Смоленск** Год **2023**

Удостоверение является документом
установленного образца о повышении квалификации

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ФБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231201767321

1827/24

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Карагезян Мария Константиновна

с « 21 августа 2024 г. по « 31 августа 2024 г.

прошла(а) повышение квалификации в

ФБОУ ИРО Краснодарского края

по теме: «Деятельность учителя по достижению результатов обучения

в соответствии с ФГОС с использованием цифровых

образовательных ресурсов (биология).

48 часов

в объеме

За время обучения сделана(а) заметка и экзамены по основным дисциплинам программы

Наименование	Объем	Оценка
Теоретическая подготовка в сфере образования	6 часов	зачтено
Выполнение обязательных ФГОС	14 часов	зачтено
Цифровые образовательные ресурсы как средство реализации ФГОС	28 часов	зачтено
Соблюдение образовательных программ, обеспечивающих подготовку к проведению в учреждении образовательных ФГОС, образовательных и воспитательных мероприятий		

Прошла(а) стажировку (на)

по теме:

Включая работу по теме:



Ректор

Т.А. Гайдук

Секретарь

Т.Н. Можева

Город: Краснодар

Дата выдачи: 31 августа 2024 г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Карагезян

(фамилия, имя, отчество)

Мария Константиновна

с **28 декабря 2024**

г. по

15 января 2025

г.

прошел(-ла) обучение в (на)

ООО «Московский институт

(полное наименование)

профессиональной переподготовки

образовательного учреждения (полное наименование образовательного учреждения)

и повышения квалификации педагогов»

по **программе повышения квалификации**

(наименование программы, темы, курсы, модули, дисциплины, профессионального образования)

«Организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ФГОС»

72 часов

(количество часов)



Ректор (директор)

Секретарь

Регистрационный номер **223601**

ПК № 0223784

Город **Москва**

Год **2025**

Удостоверение является документом
установленного образца и подлежит квалификации

ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ
РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

ДИПЛОМ

Решением специализированного совета Института биохимии
Национальной академии наук Армении
Карагезян Марио Константиновиче
присуждена ученая степень кандидата
биологических наук

SUPREME CERTIFYING COMMISSION
OF THE REPUBLIC OF ARMENIA

DIPLOMA

By the resolution of the Council of Institute of Biochemistry
(National Academy of Sciences of Armenia)

Mario K. Karaguzyan
has been awarded the degree of Doctor of Biology

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԲԱՐՇՆԱԳՈՒԷՆ ՈՐԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՆՈՒՐՈՎ

ՎԿԱՅԱԳԻՐ

Ա № 00480

Հայաստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայի
Կենսաքիմիայի ինստիտուտի

մասնագիտական խորհրդի որոշմամբ

Մարիա Կոնստանտինի Կարագոզյանին

շնորհվել է կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի
գիտական աստիճան



ՀՀ ԲՐՀ-ի նախագահ *M. Karaguzyan*

Խորհրդի նախագահ *Mario K. Karaguzyan*

09.10.1997թ.