

<p>РАССМОТРЕНО</p> <p>Руководитель ШМО естественно-научного цикла МОУ "СОШ с. Рефлектор Ершовского района Саратовской области" им. Героя Советского Союза Данукалова А.Ф.</p>  <p>Примакова Г.И. Протокол 1 от «29» августа 2024 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора МОУ "СОШ с. Рефлектор Ершовского района Саратовской области" им. Героя Советского Союза Данукалова А.Ф.</p>  <p>Леснова Н.П. «30» августа 2024 г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор МОУ «СОШ с. Рефлектор Ершовского района Саратовской области» им. Героя Советского Союза Данукалова А.Ф.</p>   <p>С.В. Поликарпова Приказ №222 от 30.08.2024</p>
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА»

для 5 класса

Полика
рпова
Светла
на
Владим
ировна

Подписан: Поликарпова
Светлана Владимировна
DN: CN=Поликарпова Светлана
Владимировна,
SN=Поликарпова, G=Светлана
Владимировна,
E=reflectshkola@yandex.ru,
ИНН=641301327807,
СНИЛС=05771729895, O=
МУНИЦИПАЛЬНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА С.РЕФЛЕКТОР
ЕШОВСКОГО РАЙОНА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ИМ.ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО
СОЮЗА ДАНУКАЛОВА А.Ф.
T=директор, L=с. Рефлектор,
S=Саратовская область, C=RU
Основание: Я являюсь автором
этого документа
Местоположение: место
подписания
Дата: 2024.02.09 11:25:05
Foxit Reader Версия: 9.7.2

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 30.08.2024

с. Рефлектор, 2024

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение курса «Экологическая азбука» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных, личностных и метапредметных образовательных результатов:

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- называть методы изучения, применяемые в экологии;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл экологических терминов;
- проводить экологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

Использование здоровьесберегающих технологий

Согласно требованиям, предъявляемым к уроку с комплексом здоровьесберегающих технологий, необходимо:

1. Добиваться рациональной плотности урока.
2. В содержательную часть урока включаются вопросы, способствующие формированию у обучающихся понятия «здоровый образ жизни» и потребностей в нем.
3. Количество видов учебной деятельности в среднем от 5 до 7, смена которых осуществляется через каждые 7-10 мин.
4. Для развития мотивации используются разнообразные педагогические технологии, развивающие память, логическое и критическое мышление.
5. Осуществлять индивидуальный подход к учащимся с учетом личностных возможностей, используя приемы, повышающие самооценку .
6. На уроках создается благоприятный психологический климат и обязательно ситуации успеха и эмоциональные разрядки, т.к. результат любого труда, а особенно умственного, зависит от настроения, от психологического климата – в недоброжелательной обстановке утомление наступает быстрее;
7. Для увеличения работоспособности и подавления утомляемости включаются в урок физкультминутки (как правило, на 20-ой и 35-ой минутах урока), длительностью - 1 мин., состоящие из 3-х легких упражнений с 3-4 повторениями каждого.

В практике учебной деятельности используются здоровьесберегающие технологии:

- по снятию утомления зрения - «глазная гимнастика» (рекомендована Министерством здравоохранения Саратовской области);
- по профилактике нарушений опорно-двигательной системы. Цель данной технологии - снятие утомления мышц, профилактика сколиозов, пропедевтика правильной осанки;
- проведение динамических пауз, ведение урока в режиме постоянно меняющихся видов деятельности (через 5-10 минут);
- использование возможностей содержания темы, урока с позиции здоровьесбережения;
- рациональное распределение учебной нагрузки на различных этапах урока.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- отношение к экологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие экологии как науки.

Гражданское воспитание:

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

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли экологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных экологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли экологии в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к экологии, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- 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);
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с экологией.

Экологическое воспитание:

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

- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа экологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний экологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки экологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации экологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учётом предложенной экологической 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 экологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной экологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

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 экологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей экологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей экологических 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 экологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе экологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной экологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать экологическую 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 экологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать экологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

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 экологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение экологической 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.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной экологической 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.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя экологические 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 экологической 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 экологических знаний об изучаемом экологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной экологической 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.

Эмоциональный интеллект:

- 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).

II. СОДЕРЖАНИЕ

Введение

История развития представлений о возникновении живых организмов. Научные объяснения возникновения живых организмов на Земле.

Основные понятия. Биология — наука о живом. Живые организмы. Признаки жизни. Клетка — единица строения и размножения живых организмов.

Лабораторные работы: 1. Устройство микроскопа. 2. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и плесени.

Экскурсия: 1. Живая и неживая природа.

Тема 1. Явления в живых организмах

Биология - наука о живых организмах. Воспроизводство себе подобных. Половое и бесполое размножение. Потомство от одного или двух родителей. Половые клетки: яйцеклетка, сперматозоид. Семена. Оплодотворение. Образование и развитие зародышей растений, животных, человека. Однополые и двуполые живые организмы. Перекрестное опыление растений. Расселение потомства у животных и растений, взаимосвязь растительных и животных организмов.

Основные понятия. Однополые и обоеполые организмы. Размножение. Яйцеклетка. Спермии. Сперматозоиды. Оплодотворение. Зародыш. Плод. Половое и бесполое размножение.

Лабораторная работа: 3. Строение семени фасоли (гороха).

Тема 2. Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды

Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к условиям среды. Причины гибели организмов. Регуляция численности. Отношения «хищ-

ник—жертва», «паразит—хозяин». Взаимозависимость живых организмов. Роль растений в жизни животных и человека.

Основные понятия. Среда обитания. Экология — наука о взаимосвязи организма и среды обитания. Хищник. Паразит. Взаимозависимость живых организмов. Хлорофилл. Органическое вещество.

Тема 3. Как питаются живые организмы

Способы питания живых организмов. Питание животных, растений, человека. Пища — источник энергии. Солнце — источник энергии. Питание хищников и паразитов, их участие в регулировании численности организмов. Питание взрослых особей, растущих организмов и зародышей. Цепи питания. Передача энергии. Движение и расход энергии. Разнообразие движений животных. Трудовая деятельность человека. Движение органов растения. Дыхание как способ получения энергии. Органические и минеральные вещества. Нитраты. Роль воды в питании живых организмов.

Основные понятия. Пища - источник энергии. Солнце - источник энергии. Растения - создатели органического вещества. Животные и человек - потребители органического вещества. Цепи питания. Вода растворитель. Нитраты.

Лабораторные работы: 4. Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа. 5. Рассматривание корней растений.

Экскурсия: 2. Живые организмы зимой.

Практическая работа: 1. Подкармливание птиц.

Тема 4. Дыхание и обмен веществ

Наличие кислорода - необходимое условие жизни на Земле. Дыхание растений, животных, человека. Одна клетка - целый организм. Признаки живого. Многоклеточный организм. Клетка — единица жизнедеятельности. Взаимозависимость клеток многоклеточного организма. Взаимосвязь процессов питания, дыхания, выделения. Влияние живых организмов на окружающую среду.

Лабораторные работы: 4. Рассматривание клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. 5. Разнообразие клеток многоклеточных организмов.

Тема 5. Многообразие живого мира

Границы жизни. Условия, необходимые для поддержания жизни. Представления о царствах живой природы. Взаимосвязь живых организмов разных царств со средой обитания. Жизнь в лесах, пустынях, водоемах, воздухе, почве, на суше. Организм как среда обитания. Влияние деятельности человека на биологическое разнообразие. Биологическое разнообразие — условие устойчивости жизни на Земле.

Основные понятия. Систематика. Систематические единицы: вид, царство. Царства органического мира: бактерии, растения, животные, грибы, вирусы. Человек разумный.

Лабораторная работа: 8. Простейшие под микроскопом.

Тема 6. Среда обитания. Факторы среды

Среда обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная, другой организм. Характеристика различных сред обитания. Экологические факторы: вода, воздух, температура, почва, живые организмы

Тема 7. Природное сообщество

Приспособленность к совместному обитанию: способы защиты у растений и животных. Ярусное расположение растений. Сигнальные и пищевые взаимоотношения. Цепи питания. Роль хищников, паразитов, сапрофитов в сообществе.
Основные понятия. Сообщество. Экосистема. Приспособленность к совместному обитанию.
Экскурсия: 3. Живые организмы весной.

Тема 8. Человек и природа

Человек — часть природы. Человек — разумное существо. Регулирование потребностей людей. Современные проблемы охраны окружающей среды.
Основные понятия. Человечество. Биосфера.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный компонент программы
		всего	контрольные работы	практические работы		
	Введение	1	0	0	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-biologii-dlya-5-klassa-na-temu-vvedenie-nauka-o-zhivoj-prirode-4988893.html	Патриотическое воспитание
1	Явления в живых организмах	9	0	3	https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library https://multiurok.ru/files/urok https://urok.1sept.ru/	Ценности научного познания
2	Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды	1	0	0	https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2015/12/14/prezentatsiya-k-uroku-biologii-5-klass-kak-zhivye-organizmy	Формирование культуры здоровья
3	Как питаются живые организмы	9	0	3	https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library https://urok.1sept.ru/ https://uchitelya.com/biologiya/ https://www.prodenka.org/metodicheskie-	Гражданское воспитание

					razrabotki/	
4	Дыхание и обмен веществ	4	1	2	https://uchitelya.com/biologiya/ https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library	Ценности научного познания
5	Многообразие животного мира	4	0	1	https://urok.1sept.ru/ https://ciur.ru/ https://urok.pf/library/	Гражданское воспитание
6	Среда обитания. Факторы среды	4	0	0	https://urok.1sept.ru/ https://uchitelya.com/biologiya/ https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library	Экологическое воспитание
7	Природное сообщество	1	0	0	https://uchitelya.com/ekologiya/8153-prezentaciya-kak-zhivut-organizmy-v-prirodnom-soobshchestve.html https://resheba.me/gdz/biologija/5-klass/suhovastroganov/topic-3	Ценности научного познания
8	Человек и природа	1	0	0	https://nsportal.ru/shkola/prirodovedenie/library/2015/10/28/urok-na-temu-chelovek-i-biosfera	Трудовое воспитание
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	9		

IV. Формы организации обучения

При изучении учебного предмета применяются как традиционные, так и дистанционные формы организации обучения. Дистанционные формы обучения реализуются в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии с обучающимися. С использованием дистанционных образовательных технологий могут организовываться следующие формы занятий как: онлайн – уроки, лекции, консультации, практические занятия; лабораторные работы, контрольные работы; самостоятельные работы.