Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Долговская средняя общеобразовательная школа

«Принято»
Педагогическим советом
Протокол № 8
От 27.09.2024г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ Д СОШ
_____ Т.Е.Конякина
пр. №100-Д от 02.09.2024 г.

Дополнительная общеобразовательная программа

естественно- научной направленности

«Тайны живого»

(Базовый уровень)

Возрастной состав
обучающихся: 10– 14 лет
Форма обучения - очная
Срок реализации: 1 год

Педагог дополнительного образования
Деткина Татьяна Владимировна

Пояснительная записка

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа «Тайны живого» (далее – программа) составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ 27.07.2023 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. №996-р);
- Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации до 2030 г.;
- Письмом Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с "Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
- Письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК – 641/09 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально – психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ОВЗ, включая детей – инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей;
- Устава МКОУ Долговская СОШ.
- Положением о единых требованиях к структуре и оформлению ДОП, в том числе сертифицированным, при включении в систему ПФДО, утверждённым Приказом № 102 от 03.11.2022 г. по МОЦ МР «Мосальский район».
- Положением об организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам". Принято Протокол педсовета № 177 от 19.03.2020 г. Согласовано с родителями - протокол родительского собрания № 69 от 17.03.2020 г. Утверждено директором МКОУ ДСОШ приказ № 105-Д -Д, от 30 августа 2023г.

Программа учебного курса «Тайны живого» рассчитана на учащихся 5-8 класса.

Курс расширяет умственный кругозор школьников, развивает их познавательные интересы. Более широкий круг биологических знаний, проникновение в сущность явлений живой природы должны способствовать успешному изучению биологии как очень интересного и увлекательного предмета. Учебный курс дает высокую ступень дифференциации обучения, поскольку учащиеся изучают углубленно этот предмет, с четко очерченной системой знаний, умений и навыков и приобретают их, как и на обязательных уроках, в определенной последовательности. Курс дает дополнительные знания учащимся, побуждает их прочитывать биологическую литературу, проявлять

интерес к изучаемому предмету. В процессе углубленного изучения биологии необходимо осуществлять профориентацию их на биологические, сельскохозяйственные, медицинские, педагогические специальности, которые всегда востребованы, особенно в сельской местности.

Цель: повысить интерес учащихся к изучению предмета «биология» через формирование углубленных знаний, исследовательскую деятельность.

Задачи:

- развивать стремление у учащихся получать дополнительные знания методом поиска информации;

- развивать творческие способности, умение самостоятельно мыслить, думать, выполнять практические задания;

- развивать критическое мышление, умение работать в парах, малых группах;

- вооружить учащихся глубокими и прочными знаниями основ биологической науки;

-воспитывать любовь к природе, всему живому.

Место курса в образовательном процессе

Учебный курс «Тайны живого» позволит:

- углубить биологические знания учащихся;

- воспитать интерес к жизни растений и животных, бережное отношение к природе;

- ознакомить учащихся через экскурсии и опыты с сельскохозяйственными профессиями, что на данный период очень актуально;

- удовлетворить любознательность учащихся о живой природе;

- укрепить осознание роли человечества в дальнейшем совершенствовании всей жизни на нашей планете.

Преподавание курса рассчитано на 1 час в неделю, 34 часа в год.

Методика преподавания курса

Используются общедидактические методы обучения: словесные, наглядные, практические, поисковые, обобщающие .

Применение оборудования Точки Роста.

.Формы работы: парные, индивидуальные.

Творческая активность учащихся проявляется в следующих формах:

1. Постановка опытов.

2. Написание докладов, рефератов.

Составление кроссвордов, сканвордов, ребусов.

Составление слайдового материала, презентаций.

Охрана природы родного края.

Обработка собранного материала.

Подготовка к участию в научных проектах.

Предполагаемые результаты. Основные умения учащихся.

В результате освоения курса учащиеся научатся:

- самостоятельно работать с источниками информации, оказывать помощь слабоуспевающим учащимся из группы;

- заниматься эффективными методами исследований растений и животных;

- принимать активное участие в предметных олимпиадах;

- собирать и систематизировать гербарный материал, фиксировать влажные препараты, проводить опытные образцы прививок в школьном саду.

Позиция педагога

Руководящая роль принадлежит ученикам, перед которыми учитель ставит задачу, а они находят поиск к решению этих задач. Учитель направляет работу учащихся в правильное русло, помогает если возникают трудности в основном выступает в роли « наблюдателя» тем самым давая возможность учащимся критически мыслить. Учитель намечает объекты для исследования, виды и методы работы. Результаты элективного курса зависят от того, как и в какой степени учитель сам занимается исследовательской работой, и как он сумел заинтересовать учеников. Он должен хорошо знать методику преподавания курса, уметь четко и грамотно проводить практические занятия.

Содержание курса «Тайны живого»

Клетка и организм (2 часа).

Мир животных и растений как единое целое. Микроскопическое строение животной и растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа.

От одноклеточного организма до человека (2 часа).

Возникновение жизни из неживого. Переход от простых форм к более сложным. Амебы, инфузории, полипы. Родословная человека и животных. Земная кора - грандиознейший музей, великая летопись живой природы.

Невидимый мир (3 часа).

Разнообразие водных простейших. Растения - невидимки. Польза и вред микроскопических водорослей. Грибки - паразиты. Разнообразие бактерий.

Чудеса живой природы (2 часа)

Самоисцеление или регенерация. Регенерация как степень развития организма. Самокалечение или аутотомия. Прививка или «сборное растение». Садовод Иван Владимирович Мичурин. Трансплантация тканей и органов.

Животные «Светлячки» (2часа).

Поверхность моря, микроскопические ночесветки. Погружение в море -медузы, светящиеся рыбы. Морское дно - светящиеся черви и моллюски.

Светящиеся животные-обитатели суши. Микроскопические организмы, которые излучают свет.

Удивительные постройки животных, птиц и насекомых (2часа).

Строительное искусство водных животных. Строительный инстинкт птиц. Замечательные постройки насекомых. Два миллиона разных жизней. Замечательные постройки термитов.

Чадолюбивые отцы (2 часа).

Интереснейшие явления живой природы. Самец колюшки - задорное создание. Костяной крючок самца рыбы куртус. Роль самца жабы - повитухи.

Цветы и насекомые (2 часа).

Цветы и насекомые - два мира. Разнообразие насекомых-опылителей. Роль в природе и жизни человека.

Растения-хищники (1 час).

Странные растения. Роль ловчих снарядов насекомоядных растений.

Потомки вымерших деревьев (1 час).

Плаун - вымирающий потомок древнейших на земле деревьев. Хвощи - накопители кремнезема.

Формы и краски в мире животных (2 часа).

Разнообразие организмов, особенности их строения и окраски. Мимикрия. Покровительственная окраска и защитная форма.

Соратники человека (1 час).

Разнообразие насекомых - помощников человека. Места обитания, жизненные циклы.

Шелковичные гусеницы (2 часа).

Жизненный цикл тутового шелкопряда. Болезни тутового шелкопряда. Дубовый шелкопряд.

Друзья и враги человека в сельском хозяйстве (3 часа).

Майский жук - жестокий бич деревьев. Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства. Методы борьбы с ними. Пернатые друзья человека.

Непризнанные друзья (кроты, ежи, землеройки.)

Борьба и взаимопомощь в природе (2 часа).

Защитные приспособления растений. Защитные приспособления животных.

Симбиоз растений и животных. Взаимопомощь как надежное орудие за существование.

Регуляторы жизни (2 часа).

Роль желез внутренней секреции. Роль щитовидной железы в жизни человека и животных. Особые гормоны, вырабатываемые щитовидной железой.

Размножение животных и растений (2 часа).

Единство живой природы. Размножение у растений. Размножение у простейших. Размножение у животных.

Итоговое занятие (1 час).

Полученные знания - в жизнь. Парад знаний.

Тематический план курса «Тайны живого»

№	Наименование темы	Виды деятельности	Форма контроля	Оборудование	Дата проведения
	Клетка и организм (2 часа)				
1	Микроскопическое строение животной и растительной клетки	Рассказ учителя. Показ видеофильма.	Практическая работа	Видеофильм, проектор, ноутбук, микроскоп, готовые микропрепараты Оборудование	

				Точки Роста	
2	«Клетки санитары»	Работа с наглядным материалом	Сообщение.	Микроскоп, микропрепараты Оборудование Точки Роста	
	От одноклеточного организма до человека (2 часа)				
3	Возникновение жизни из неживого	Частично-поисковый	Сочинение		
4	Родословная человека и животных	Беседа	Составление схем		
	Невидимый мир (3 часа)				
5	Растения - невидимки	Беседа. Работа с микроскопом	Сообщение	Микроскоп. Микропрепараты одноклеточных растений	
6	Разнообразие бактерий	Практическая работа. Беседа	Составление схем Бактерии в комнате и атмосфере	Оборудование Точки Роста	
7	Грибки - паразиты	Работа с микроскопом, энциклопедией	сообщение	Микроскоп. Плесневый гриб мукор	
	Регуляторы жизни (2 часа)				
8.-9.	Роль щитовидной железы в жизни человека и животных	Рассказ учителя. Частично-поисковый	Сообщение. Работа в малых группах.		
	Животные «Светлячки» (2				

	часа)				
10	«Светлячки» - обитатели моря	Работа с дополнительной литературой. Рассказ учителя	Реферат. Работа в паре	Видеофильм, проектор, ноутбук	
11	«Светлячки»- обитатели суши.	Просмотр видеофильма	Сообщение. Работа в малых группах	Видеофильм, проектор, ноутбук	
	Удивительные постройки животных, птиц и насекомых (2 часа)				
12	Искусство водных животных и птиц	Просмотр видеофильма, дополнительной литературы	Сообщение. Работа в парах.	Видеофильм, проектор, ноутбук	
13	Замечательные постройки насекомых	Частично-поисковый.	Реферат		
	Чадолюбивые отцы (2 часа)				
14	Роль самцов рыб в воспитании потомства	Просмотр видеофильма	Сканворд	Видеофильм, проектор, ноутбук	
15	Интереснейшие явления в живой природе	Рассказ	Работа с энциклопедией		
	Цветы и насекомые (2 часа)				
16	Два мира	Показ таблиц, видеофильма	Сообщение. Работа в парах.	Видеофильм, проектор, ноутбук. Таблицы «Насекомоопыляемые растения».	
17	Разнообразие насекомых опылителей	Беседа	Составление схем		

	Растения-хищники (1час)				
18	Странные растения	Рассказ. Рассматривание таблиц	Реферат. Работа в паре	Иллюстрации, фотографии растений-хищников	
19	**Потомки вымерших деревьев (1 час)**				
20	Хвощи и плауны	Беседа. Работа с микроскопом	Сообщение	Микроскоп, хвощ, плаун.	
	Формы и краски в мире животных (2 часа)				
21	Мимикрия	Показ видеофильма	Изготовление таблицы. Работа группой	Видеофильм, проектор, ноутбук.	
22	Форма и окраска -инстинкт и повадки	Беседа	Составление кроссворда. Работа группой.		
	Соратники человека (1 час)				
23	Насекомые-помощники человека	Рассказ	Составление схем		
	Шелковичные гусеницы (2 часа)				
24	Жизнь тутового шелкопряда и уход за ним	Рассказ с показом готового наглядного материала.	Сообщение	Наглядный материал – тутовый шелкопряд. Таблица «Тутовый шелкопряд»	
25	Сибирский шелкопряд	Беседа, просмотр таблиц	Составление жизненного цикла.		
	Друзья и враги человека в				

	сельском хозяйстве (3 часа)				
26 - 27	Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства	Экскурсия на школьный огород участок. Беседа с агрономом.	Сообщение о способах борьбы с вредителями. Работа в группах		
28	Пернатые друзья, а также непризнанные друзья	Беседа. Просмотр слайдов	Наблюдение за птицами, кротовинами.	Видеофильм, проектор, ноутбук.	
	Борьба и взаимопомощь в природе(1 час)				
29	Защитные приспособления растений и животных. Симбиоз или взаимопомощь.	Экскурсия	Отчет об экскурсии. Презентация слайдового материала.		
	Чудеса живой природы (2 часа)				
31	Все о регенерации животных	Рассказ. Просмотр слайдов	Реферат. Работа в группе.	Видеофильм, проектор, ноутбук.	
32	«Сборное растение»	Урок в школьном саду.	Практическая работа. «Прививка»		
	Размножение животных и растений (2 часа)				
32 - 33	Размножение у растений и животных	Практическая работа по размножению растений на пришкольном участке.	Сообщение о размножении животных.		
	Итоговое				

	занятие (1 час)				
34	Парад знаний	Открытый урок	Презентация полученных знаний. Презентация слайдов, выполненных самостоятельно.		

Рекомендуемая литература

Околитенко Н. Биология для увлеченных. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 317 с.

Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М., Издательский центр «Академия», 2001. – 296 с.

Колбовский Е.Ю. Экология для любознательных, или О чем не узнаешь на уроке. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2003. – 256 с.

Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы. – М., ВАКО, 2009. – 192 с.