

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса

«ТАЙНЫ ЖИВОГО»

5 класс

(для основного общего образования)

Срок реализации: 1 год

Учитель: Павлова Александра Витальевна,
первой квалификационной категории

пгт. Лесогорский, 2022г.

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

Преподавание курса рассчитано на 0.5 часа в неделю, 17 часов в год.

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.

Содержание учебного курса «Тайны живого»

Клетка и организм (1 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 (1 час).

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 (2 часа).

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

Чудеса живой природы (1 час)

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

Животные «Светлячки» (1 час).

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 (1 час).

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

Чадолюбивые отцы (1 час).

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

Цветы и насекомые (1 час).

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 (1 час).

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 (1 час).

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

Друзья и враги человека в сельском хозяйстве (1 час).

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

Непризнанные друзья (кроты, ежи, землеройки.)

Итоговое занятие (1 час).

Полученные знания - в жизнь. Парад знаний.

Тематический план курса «Тайны живого»

№	Наименование темы	Количество часов
	Клетка и организм	1

	От одноклеточного организма до человека	1
	Невидимый мир	2
	Регуляторы жизни	1
	Животные «Светлячки»	1
	Удивительные постройки животных, птиц и насекомых	1
	Чадолубивые отцы	1
	Цветы и насекомые	1
	Растения-хищники	1
	Потомки вымерших деревьев	1
	Формы и краски в мире животных	1
	Соратники человека	1
	Шелковичные гусеницы	1
	Друзья и враги человека в сельском хозяйстве	1
	Чудеса живой природы	1
	Итоговое занятие	1

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.

Боднарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2007. – 174 с.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 226532536287478012381166593962040472429943184013

Владелец Утешева Екатерина Александровна

Действителен с 25.08.2022 по 25.08.2023