

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Липковский центр образования № 1»
муниципального образования
Киреевский район

Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
протокол № 5
от «31» августа 2020 г.

Утверждаю
Директор
О.В. Себякина
Приказ № 192-осн от 31.08.2020 г.



Дополнительная общеразвивающая программа
«Занимательная биология»

Разработана
учителем биологии
первой квалификационной категории
Ким Е.В.

г. Липки 2020

Пояснительная записка.

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная биология» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Концепция развития дополнительного образования детей, утверждена распоряжением правительства РФ от 4 сентября 2014 г № 1726-р
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях»;
- "Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" (Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41)
- Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»;
- Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утверждённым приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 г. №196;
- Устав МКОУ «Липковский центр образования № 1»;
- Положение МКОУ «Липковский центр образования № 1» «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам».

На изучение программы выделено 34 час в 9 классе - 34 часа ,1 час в неделю.

Актуальность курса: проблема подготовки учащихся к сдаче экзамена в форме ОГЭ, связанные с биологией, весьма актуальна. Выпускникам 9 классов необходимо повторить и систематизировать материал по биологии за весь школьный курс. В рамках уроков - это сложно. Экзамен по биологии - одна из форм итогового контроля знаний. Ботаника традиционно считается одним из самых простых разделов, но опыт показывает, что именно ботанику учащиеся знают хуже всего. Причина этого - упрощенное изложение этой науки в школьных учебниках (расчитанных на 5-7 класс), неспособность учащихся самостоятельно выбирать сведения по ботанике и зоологии из прочих разделов школьного курса, большое количество сложных и непривычных терминов. Данный курс кружка «Занимательная биология» поможет учащимся повторить основные разделы школьной программы, синтезировать огромный материал, быстро извлекать необходимую информацию из огромного числа источников, расширить кругозор биологических знаний в области ботаники и зоологии многообразии растительного и животного мира.

Формы занятий: лекция, уроки-семинары, практикумы, практические занятия.

Формы аттестации: зачет по отдельным темам.

Программа предусматривает:

- использование разнообразных наглядных материалов - видеофильмов, слайдовых презентаций, анимаций, фотоизображений, таблиц и схем в цифровом формате, которые сопровождают теоретический материал и способствуют своевременному закреплению знаний;
- использование теоретического материала в электронной форме, который соответствует кодификатору элементов содержания контрольно-измерительных материалов ОГЭ, что позволяет самостоятельно изучить материалы в случае пропуска занятий;

- применение комплектов тестовых материалов и заданий, составленных по контрольноизмерительным материалам ОГЭ по биологии и позволяющих проводить контроль и самоконтроль знаний по всем блокам содержания ОГЭ.
- дифференцированный подход к выпускникам при подготовке к ОГЭ с учетом уровня их обучаемости, за счет повторения разделов биологии на базовом уровне.

Цели:

- повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации, умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ОГЭ;
- воспитание культуры труда при работе с цифровыми образовательными ресурсами, позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей;

Основные задачи:

- обеспечение школьников основной и главной теоретической информацией;
- формирование связи между теоретическими и практическими знаниями учащихся;
- подготовить необходимую базу для освоения предмета в старших классах;
- развитие умений анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи при решении
- тестовых заданий.
- расширение кругозора учащихся, повышение мотивации к обучению, социализация учащихся через самостоятельную деятельность.

Изучение каждого раздела начинается с лекции, которая сопровождается демонстрацией наглядных материалов. В конце раздела сначала индивидуально выполняются тесты, аналогичные части А. Задания части В и С по изученной теме выполняются в парах или в группах, затем, идет коллективное обсуждение. По результатам выполнения различных вариантов КИМов проводятся индивидуальные консультации.

Программа включает в себя: содержание, планирование занятий по разделам и темам (в часах), формы контроля и критерии оценки работ по разделам, учебно-методическое обеспечение, перечень цифровых образовательных и Интернет ресурсов, требования к знаниям и умениям учащихся, список литературы.

Требования к знаниям и умениям учащихся: Знать /понимать:

- **основные положения** биологических теорий
- **строение биологических объектов:**, клетки, тканей, органов, систем органов, организма растений, животных, человека, грибов, бактерий,; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

Уметь:

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов;

отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать**: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

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

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Содержание дополнительной общеразвивающей программы
«Занимательная биология»**

| № | Раздел программы | Количество часов | Основное содержание раздела | Формы организации и виды деятельности |
|----------|--------------------------------------|-------------------------|---|---|
| 1 | Введение | 3ч | Знакомство с целями и задачами курса, его структурой. Введение. Многообразие живого. Наука классификация. Неклеточные формы жизни. Вирусы. Вирусы, особенности их строения и жизнедеятельности. Бактериофаг .3ч. | Эвристическая беседа. Организационные моменты. Техника безопасности. Примут установку на продуктивную работу. |
| 2 | Прокариоты. Бактерии. | 2 ч | Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение, распространение, роль в природе, медицине, сельском хозяйстве и промышленности. Болезнетворные | Работа с дополнительной литературой, таблицами, микроскопами. |
| 3 | Ядерные организмы. Царство растения. | 13ч | Царство грибы. Общая характеристика грибов. Строение. Питание, размножение, экология. Грибы паразиты. Плесневые грибы. Особенности строения грибной клетки. Царство Растения. Систематика низших растений. водорослей. Экология водорослей. Питание и размножение водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека. Строение лишайника. Симбиоз. Питание. Размножение. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Высшие споровые. Мхи и папоротникообразные. Семенные растения. Голосеменные. Покрытосеменные растения. Основные жизненные функции растительного организма и его взаимосвязь со средой обитания. Опыление. Двойное оплодотворение. Строение растений класса двудольные и однодольные | Составление таблиц, схем, творческих выступлений. Работа в группах, парах. Составление тестов. |

| | | | | |
|---|-------------------|----------|---|---|
| 4 | Царство Животные. | 16 ч | <p>Систематика беспозвоночных животных Классификация животных. Тип простейшие. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Сравнительная характеристика основных классов типа Хордовых. Особенности строения и жизнедеятельности хордовых животных. Класс Рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Человек - вершина эволюции животного мира. Общий обзор организма человека. Тело человека как система - системы органов - органы - ткани - клетки. Строение и функции системы органов человека. Нервно - гуморальная система. Органы чувств. Пищеварительная система. Кровеносная и лимфатическая система. Дыхательная система. Выделительная система. Покровы тела.</p> | <p>Работа с дополнительной литературой, таблицами, микроскопам Составление таблиц, схем, творческих выступлений. Работа в группах, парах. Составление тестов.</p> |
| | Итого: | 34 часа. | | |

**Календарно-тематическое планирование
дополнительной общеразвивающей программы
«Занимательная биология»**

| № занятия | Дата по плану | Дата по факту | Тема занятия |
|---|----------------------|----------------------|--|
| Раздел 1. Введение - 3 часа | | | |
| 1. | | | Введение. Наука о жизни. Инструктаж по технике безопасности. |
| 2. | | | Многообразие живых организмов. |
| 3 | | | Наука классификация. |
| Раздел.2 Прокариоты. Бактерии - 2 часа | | | |
| 4 | | | Бактерии. |
| 5 | | | Решение задач по теме: « Бактерии» |
| Раздел. 3 Ядерные организмы. Царство растения- 13 часа | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 6 | | | Царство Грибы |
| 7 | | | Лабораторная работа: « Изучение строения плесневых грибов под микроскопом». |
| 8 | | | Водоросли. |
| 9 | | | Особенности строения низших растений. |
| 10 | | | Лишайники. |
| 12 | | | Отдел Мхи. |
| 13 | | | Отдел Папоротникообразные. |
| 14 | | | Отдел Голосеменные. |
| 15 | | | Отдел покрытосеменные растения. |
| 16 | | | Размножение покрытосеменных растений. |
| 17 | | | Растение - целостный организм. |
| 18 | | | Практическая работа по теме: « Изучение строения растений семейства крестоцветные и розоцветные растения» |
| Раздел 4. Царство Животные- 15 часов | | | |
| 19 | | | Систематика Беспозвоночных животных. |
| 20 | | | Особенности строения беспозвоночных животных. |
| 21 | | | Тип Членистоногие. |
| 22 | | | Практическая работа по теме: « Особенности строения беспозвоночные животные» |
| 23 | | | Систематика Хордовых животных. |
| 24 | | | Класс Рыбы. Класс Земноводные |
| 25 | | | Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. |
| 26 | | | Класс Млекопитающие. |
| 27 | | | Практическая работа по теме: « Хордовые животные» |
| 28 | | | Практическая работа по теме: « Хордовые животные» |
| 29 | | | Общий обзор организма человека. |
| 30 | | | Системы органов и их особенности строения. |
| 31 | | | Системы органов и их особенности строения. |
| 32 | | | Системы органов и их особенности строения. |

Раздел 7 Итоговое занятие. Проверка знаний 1 часа

| | | | |
|--------|---------|--|-----------------------------|
| 33-34 | | | Выполнение Демо версии ОГЭ. |
| Итого: | 34 часа | | |

Используемая литература

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ - Ярославль: «Академия развития» 2019 - 192с.;
2. Арский Ю.М. и др. Экологические проблемы, что происходит, кто виноват и что делать. - М. МНЭПУ, 2019.
3. Аспиз М.Е. Разные секреты. - М.:Дет.лит., 2018; -64с.
4. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2015.
5. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Терра,2016
6. Типовые экзаменационные варианты под ред. В.С. Рохловой, Нац. Образование, Москва, 2020, 2021.