



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ВИЧУГА

155331 Ивановская обл., г. Вичуга, ул. Ульяновская, д. 11,
тел. (49354) 2-24-18

Утверждаю
ВрИО директора школы

_____/Л. В. Сидякина
ФИО

Приказ № 242
От «30» августа 2023 г.

Согласовано

Принято на заседании педагогического совета
школы:

Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

Заместитель
директора по УВР

_____/Т. Ю. Румянцева
ФИО

«30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«За страницами учебника биологии»**

Вичуга

2023 год

Данная программа элективного курса предназначена для учащихся 11 класса рассчитана на 34 часа, продолжительность курса - 1 год. Содержание программы составлено на основе УМК по биологии, учебника Биология 11 класс, авторы: Пономарева И.Н. и другие, издательство «Просвещение» 2014 год

Современная система школьного образования ставит задачу приобретение интегрированных умений и навыков, которые позволят учащимся лучше понимать и усваивать изучаемый материал, формирует более высокие способности применять полученные знания на практике.

Курс «Живая природа» позволяет повысить мотивацию к изучению базового учебного предмета «Биология», улучшить качество знаний, выявить проблемные зоны в усвоении учебного материала школьниками, дает возможность заинтересовать широкий круг учеников и популяризировать биологические знания. Систематизация знаний и решение задач занимает в образовании важное место, так как это один из приемов обучения, посредством которого обеспечивается более глубокое и полное усвоение учебного материала по предмету и вырабатывается умение самостоятельного применения приобретенных знаний.

Целью данного курса является развитие общих интеллектуальных умений, а именно, логического мышления, умений анализировать, конкретизировать, обобщать, систематизировать, применять приемы сравнения, развитие творческого мышления. При решении задач осуществляется осознание учащимися своей собственной деятельности, обеспечение самостоятельности и активности учащихся, достижение прочности знаний и умений применять полученные знания в нестандартных, творческих заданиях. Также у детей воспитывается трудолюбие, целеустремленность, развивается чувство ответственности, упорство и настойчивость в достижении поставленной цели. В процессе систематизации реализуются межпредметные связи, показывающие единство природы, что позволяет развивать мировоззрение учащихся.

В материалах КИМов ЕГЭ и Единого тестирования по биологии решение задач является одними из основополагающих и встречаются в тестах разного уровня сложности. Поэтому, главным в содержании курса является его практическая направленность, связь теоретических и практических знаний, умений и навыков.

Другая особенность курса – его интегрированность и междисциплинарность. Особое место в курсе занимает материал, который посвящен решению расчетных задач по генетике человека. Данный курс позволяет школьнику составить свою индивидуальную траекторию подготовки к будущей профессии.

Цель курса: Обобщить и систематизировать знания учащихся в области биологии.

Задачи:

Создание условий для формирования и развития у обучающихся:

- Интеллектуальных и практических умений
- Умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, применять знания в практической жизни.
- Способствовать развитию творческих способностей учащихся, умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, умения рефлексии и самооценки.

- Воспитывать бережное отношение к своему здоровью и окружающему миру.

Методы:

- лекционный метод передачи знаний;
- практический метод: решение расчетных и экспериментальных задач по генетике;
- тестирование.

Продолжительность: занятия 40 мин.

Проведение занятий: один раз в неделю.

В начале и в конце курса проводится входная и выходная диагностика для мониторинга эффективности и актуальности занятий. Курс предполагает работу по совершенствованию понятийного аппарата по генетике.

Схема занятий:

1. Информационная часть. Актуализация знаний учащихся.
2. Практическая часть. Упражнения, задания, ролевые игры, решение тестовых заданий разного уровня сложности.
3. Рефлексивная часть.

Образовательные результаты изучения данного элективного курса могут быть выявлены в рамках следующих **форм**:

- текущий контроль (беседы с учащимися по изучаемым темам, тестирование), посещаемость, активность работы на занятиях;
- итоговый контроль в форме выполнения итогового контрольного теста по решению задач по генетике.

Учебно-методическое обеспечение курса

- Программа курса
- Методические разработки практикумов по решению задач
- Комплекты тестов.
- Наглядно-демонстрационный материал.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса ученик должен

знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **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).

Календарно-тематическое планирование

№ урока в теме	Тема урока
1	Вводное тестирование.
2	Биология как наука. Методы познания живой природы. Основные уровни организации жизни.
3	Клеточная теория. Многообразие клеток. Клетка: химический состав, строение, функции.
4	Метаболизм клетки. Энергетический обмен и фотосинтез.
5	Реакции матричного синтеза.
6	Решение задач по цитологии.
7	Решение задач по цитологии.
8	Жизненный цикл клетки. Хромосомный набор клетки. Деление клеток.
9	Онтогенез. Воспроизведение организмов.
10	Основные генетические понятия. Закономерности наследственности. Генетика человека.
11	Решение задач по генетике.
12	Решение задач по генетике.
13	Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на генетический аппарат организма.
14	Селекция. Биотехнология.
15	Классификация организмов. Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Строение, жизнедеятельность и в жизни человека.
16	Отделы растений. Особенности строения. Покрытосеменные растения: строение, размножение покрытосеменных.
17	Тестирование: строение и функционирование растений.
18	Животные. Простейшие. Многоклеточные животные: типы, классы, их характеристика.
19	Хордовые животные. Основные классы, их характеристика.
20	Тестирование: строение и функционирование животных.
21	Человек. Ткани. Системы органов.
22	Системы органов человека.
23	Иммунитет. Витамины. Гигиена человека.
24	Тестирование: строение и функционирование организма человека.
25	Эволюция живой природы. Эволюционная теория. Движущие силы эволюции.
26	Вид. Популяция. Видообразование.
27	Макроэволюция. Доказательства эволюции.
28	Происхождение человека.
29	Экологические факторы. Экосистемы. Цепи питания. Агроэкосистемы.
30	Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.
31	Решение заданий на установление последовательности биологических процессов.
32	Решение заданий с изображением биологического объекта.
33	Решение заданий на анализ биологической информации.
34	Итоговое тестирование

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Биология ЕГЭ – 2009. Вступительные испытания./ А.А.Кириленко, С.И.Колесников. – Ростов-на-Дону. «Легион», 2009.
2. ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. – М.: Эксмо, 2011.
3. Типовые тестовые задания. Биология./ Н.А.Богданов – М. «Экзамен», 2009.
4. Шалапенко Е.С. , Камлюк Л.В., Лисов Н.Д. Тесты по биологии.-М.: Рольф, 2001.- 384 с
5. Фросин В.Н. Готовимся к ЕГЭ: Биология. Человек/ В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов.- М.:Дрофа, 2003.-224 с.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Учебники

1. «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл. И.Н. Пономарева, Щ.А. Корнилова, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
2. «Биология. Животные» 7 кл. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2010
4. «Основы общей биологии» 9 кл. И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова «Вентана-Граф»: 2010
5. «Биология. Базовый уровень». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лошнина «Вентана-Граф»: 2010
6. «Общая биология. Базовый уровень» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко «Глобус»: 2007г.