

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Волховская городская гимназия № 3
имени Героя Советского Союза Александра Лукьянова»**

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

секретарь Котова Л.Н.
Протокол №1
от «27» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР

Бенькович Т.М.
Протокол №1
от «27» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Бенькович Д.Л.

Приказ №399
от «27» 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Курс внеурочной деятельности «Решение олимпиадных задач по
биологии»**

для обучающихся 8-11 класса

Составитель: Елезова Марина Анатольевна

ВОЛХОВ

2024 год

1. Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Решение олимпиадных задач по биологии» предусматривает развитие спектра образовательных услуг, удовлетворяющих потребности и интересы детей в области биологических знаний, направлена на углубление и расширение предметных знаний обучающихся, подготовку их к участию в муниципальном этапе ВОШ по биологии, сознательный выбор будущей специальности и продолжение соответствующего выбранному профилю образования в гимназии и высшей школе. Программа рассчитана на 17 часа в год (0.5 час в неделю).

Программа курса внеурочной деятельности «Решение олимпиадных задач по биологии» позволит углубить и систематизировать знания обучающихся; дать представление о некоторых современных методах решения задач и олимпиадных заданий; использовать биологические понятия и законы в практике. Занятия включают лекции с демонстрацией опытов, решение задач и выполнение тестовых заданий.

Программа курса внеурочной деятельности «Решение олимпиадных задач по биологии» включает в себя два модуля:

- 1) подготовка к участию в муниципальном этапе ВОШ по биологии;
- 2) решение задач и заданий повышенного и высокого уровня по биологии углубленного уровня обучения.

Цель: - Создание условий для формирования навыков и умений работы с заданиями олимпиадного уровня.

- Углубление знаний учащихся через изучение дополнительных тем школьного курса биологии
- Развитие творческих способностей и исследовательских умений.
- Воспитание настойчивости, инициативы, самостоятельности.
- Организация подготовки заинтересованных обучающихся к олимпиаде по биологии.

Задачи:

1. Задачи курса:
2. Способствовать развитию интереса к биологии, к решению олимпиадных задач.
3. Развивать творческие способности при решении экспериментальных задач.
4. Способствовать формированию представлений о постановке, классификации, приёмах и методах решения олимпиадных задач.
5. Выбатывать умения и навыки переносить знания на новые формы учебной работы.
6. Воспитывать личность, способную анализировать, самоанализировать и создавать индивидуальную программу саморазвития.
7. Содействовать развитию умений применять знания в конкретных ситуациях;
8. Расширять кругозор учащихся, повышать мотивацию к обучению, социализацию учащихся через самостоятельную учебную деятельность;
9. Развивать учебно-коммуникативные умения учащихся.

Основные принципы реализации программы:

Индивидуализация и дифференциация, научность, доступность, добровольность, партнерство, творчество и успех.

Планируемые результаты освоения курса

Выпускник должен научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов растений, их практическую значимость;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
- применять методы биологической науки для изучения животных: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- узнавать вегетативные и генеративные органы растений;
- определять строение корня, листа, стебля, цветка, плода, семя;
- устанавливать логические связи между органом растения и выполняемой им функцией;
- обобщать и делать выводы
- классифицировать растения и грибы по признакам;
- определять принадлежность растений к определенной систематической группе;
- давать характеристику систематической группе животных;
- сравнивать, выявлять черты сходства и различия разных систематических групп животных;
- выявлять закономерности эволюции животного мира.
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

2. Содержание учебного курса (17 часов)

Тема 1:

Практика: Наблюдение, анализ результативности участия в олимпиадах различного уровня по предмету.

Тема 2:

Практика: первичное анкетирование на выявление общей и предметной одаренности.

Тема 3:

Теория: Как подготовить сложный план, сделать вывод, резюме.

Практика: Практическая работа. Решение олимпиадных задач открытого типа.

Формирование навыков работы со специальным оборудованием (микроскоп, бинокулярная лупа). Разбор практических заданий по темам «Растения» и «Животные».

Тема 4:

Практика: Решение олимпиадных задач закрытого типа. Работа с дополнительной

литературой. Работа с дополнительной литературой. Составление письменных конспектов. Практические занятия по определению и узнаванию видов животных и растений, изготовления микропрепаратов, срезов, препарирования, составления и оформления биологических коллекций и т.д. Разбор практических заданий по темам «Растения» и «Животные».

Тема 5:

Практика: Решение олимпиадных заданий прошлых лет различного уровня сложности.

Тема 6:

Практика: Анализ участия в школьном туре всероссийской олимпиады. Работа над ошибками. Поиск информации в сети Интернет.

Тема 7:

Практика: Практическая работа. Решение олимпиадных задач теоретической части олимпиады.

Тема 8:

Теория: План разработки реферата, проекта, эссе. Правила оформления. **Практика:** Написание на выбор реферата, проекта, эссе.

Тема 9:

Теория: Разбор вопросов по наиболее сложным темам. Обсуждение.

Практика: Решение олимпиадных задач.

Тема 10:

Практика: Решение олимпиадных заданий прошлых лет различного уровня. Обсуждение.

Тема 11:

Теория: Что такое тренинг и для чего он нужен.

Практика: Тренинг по закреплению умений применять знания на практике.

Тема 12:

Практика: Анализ участия в муниципальном туре всероссийской олимпиады. Обсуждение.

Тема 13:

Практика: Развитие логического и интеллектуального мышления через чтение интернет - журналов научной и учебной направленности.

Тема 14-15:

Практика: Участие в дистанционных предметных олимпиадах различного уровня.

Тема 16:

Практика: Комбинированный метод решения задач

Тема 17:

Лекция: Консультации по наиболее трудным вопросам. Обсуждение.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний используются следующие формы организации учебного процесса:

- групповые формы: групповая работа на занятии, собеседование, групповой практикум, консультация, практическая работа, лабораторная работа;
- индивидуальные: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

Практические и лабораторные работы, проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Организация сопровождения обучающихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;

- развитие положительной мотивации к освоению материала повышенного уровня;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа, лекция;
наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные;
практические - выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Методы итогового контроля.

Критерии оценки уровня достижений учащихся:

- наблюдение активности на занятиях,
- анализ работ учащихся,
- тестирование,
- результативность участия в предметной олимпиаде.

В ходе выполнения тестов и заданий с развернутым ответом проверяются знания и умения, приобретенные в результате освоения основных разделов химии.

Тесты и задания с развернутым ответом направлены на проверку следующих видов деятельности:

1. Владение основным понятийным аппаратом курса биологии (понимание смысла понятий, биологических явлений, законов).
2. Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными умениями.
3. Понимание текстов биологического содержания.

4. Планируемые результаты освоения учебного курса

Выпускник должен научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов растений, их практическую значимость;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
- применять методы биологической науки для изучения животных: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- узнавать вегетативные и генеративные органы растений;

- определять строение корня, листа, стебля, цветка, плода, семя;
- устанавливать логические связи между органом растения и выполняемой им функцией;
- обобщать и делать выводы
- классифицировать растения и грибы по признакам;
- определять принадлежность растений к определенной систематической группе;
- давать характеристику систематической группе животных;
- сравнивать, выявлять черты сходства и различия разных систематических групп животных;
- выявлять закономерности эволюции животного мира.
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

5. Учебно – тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Анализ результативности участия в олимпиадах различного уровня по предмету.	1		1	анализ
2	Диагностическое тестирование учащихся по предмету.	1		1	Результат теста
3	Практическая работа. Решение олимпиадных задач открытого типа. Чтение разного рода таблиц, схем, подготовка сложного плана, разные виды обобщений (выводы, заключение, резюме).	3	1	2	зачет
4	Практическая работа. Решение олимпиадных задач закрытого типа. Организация самоподготовки. Работа с дополнительной литературой.	3		3	зачет
5	Подготовка к участию в школьном туре всероссийской олимпиады. Ознакомление с текстами олимпиадных задач прошлых лет.	2		2	зачет
6	Анализ участия в школьном туре всероссийской олимпиады. Работа над ошибками. Поиск информации в сети Интернет.	3		3	Результативность (грамота призера, победителя, участника)
7	Практическая работа. Решение	3		3	зачет

	олимпиадных задач теоретической части олимпиады.				
8	Подготовка к теоретико-практическому туру олимпиады, нацеленному на выявление исследовательской компетентности школьника: (разработка реферата, создание проекта, написание эссе, выполнение творческой работы).	3	1	2	зачет
9	Углубление и расширение знаний по предмету. Решение олимпиадных задач.	2	1	1	зачет
10	Подготовка к участию в муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников.	3		3	зачет
11	Тренинг по закреплению умений применять знания на практике.	2	1	1	Тренинг
12	Анализ участия в муниципальном туре всероссийской олимпиады.	1		1	Результативность (грамота призера, победителя, участника)
13	Ознакомление с Интернет-сайтами, направленными на развитие логического и интеллектуального мышления. Ознакомление с содержанием интернет-журналов научной и учебной направленности (Интернет-журнал «Эйдос» - http://www.eidos.ru/olymp/index.htm , интернет-журнал для школьников «Опять» - http://irc43.ru/internet-zhurnal-dlya-mladshikh-shkolnikov-qopyatq.html)	2		2	зачет
14	Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах и конкурсах. Ознакомление с сайтами сети Интернет, предлагающими участие в решении олимпиадных задач. http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др.	1		1	Результативность (грамота призера, победителя, участника)
15	Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах различного уровня. Решение олимпиадных задач, предложенных сайтами http://www.farosta.ru/	1		1	Результативность (грамота призера, победителя, участника)

	дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др.				
16	Использование различных методов решения при выполнении олимпиадных заданий. Комбинированный метод решения задач. Практикум.	2		2	зачет
17	Консультации по наиболее трудным вопросам.	1	1		зачет
	Итого	35	5	30	

6. Форма аттестации обучающихся

- Проверочные работы по теме.
- Решение конкурсных и олимпиадных задач.
- Зачет

7. Литература

1. Биология: Для поступающих в вузы. // Под ред. В.Н. Ярыгина. - М.: Высшая школа, 2013.
2. Биология. Новейший справочник. // Под ред. Н.В. Чебышева.- М.: Махаон, 2007.
3. Биология. Пособие для поступающих в вузы // Под редакцией Чебышева Н.В.- М.: 2010
4. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология: Справочное пособие для старшеклассников и поступающих в вузы. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
5. Биология. Полный курс. В 3-х томах.-М., ОНИКС, 2005.
6. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. - Биология (Т.1, 2, 3). - М.: Мир, 1990, 1996.
7. Каменский А.А., Соколова Н.А., Валовая М.А. «Основы биологии» (полный курс общеобразовательной средней школы) из –во Экзамен. Москва 2004 - 446с.
8. Калинова Т.С., Петросова Р.А., Никишова Е.А. «Отличник ЕГЭ. Биология» / ФИПИ – М: Интеллект – центр, 2010 – 256с.
9. Кириленко А.А. «Биология. Сборник задач по генетике. Базовый и повышенный уровни ЕГЭ»/ Ростов н/Д: Легион, 2011 – 176с.
10. Общая биология. Таблицы. Схема. Гигани О.Б.-М., Владос, 2007.