

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №423 КРОНШТАДТСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

ГБОУ школы № 423

Протокол № 1

от « 31 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ №

от « 01 » сентября 2023 г.

Директор ГБОУ школы № 423

_____ С.А. Рыкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учителя биологии

Тюриной Александры Владиславовны

для учащихся 11-13 лет

дополнительная общеразвивающая программа

«Под микроскопом»

2 год обучения (2024 – 2025 учебный год)

2 группа

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеразвивающей программы «Под микроскопом»

Условия реализации программы.

Учебная группа формируется на основе свободного набора. Для обучения принимаются все желающие вне зависимости от их способностей. Особая подготовка не требуется.

Рабочая программа рассчитана на 144 часа и реализуется в течение 2 лет.

Организация занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа в день.

Особенности коллектива:

Возраст – 11-13 лет

Производится набор двух групп, в каждой по 12 - 15 человек.

Задачи программы

Обучающие:

1. Способствовать формированию представлений о сущности биологических понятий, явлений природы, интереса к биологии.
2. Познакомить обучающихся с увлекательно-познавательными опытами, в основе которых лежат биологические законы.
3. Раскрыть закономерности наблюдаемых явлений, их практическое применение.

Развивающие:

1. Развивать внимание, критическое мышление, творческие способности, навыки смыслового чтения.
2. Развивать способность строить свои мысли и формулировать гипотезы, аргументировать доказательства и делать выводы, составлять планы и действовать в соответствии с ними.
3. Научить устанавливать причинно-следственные связи. Сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни.
4. Формировать опыт творческой деятельности, научное мировоззрение. Развивать самостоятельность, способность самоанализу и самооценке. Развивать эмоциональную сферу и познавательный интерес, мотивационную сферу, коммуникативную компетентность.

Воспитательные:

1. Воспитывать активную жизненную позицию, нравственно-этические принципы. Формировать чувство патриотизма, любовь к природе и малой Родине.
2. Способствовать формированию уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению.

3. В оспитывать бережное, внимательное отношение к природе.
4. Воспитание принципов бесконфликтного взаимодействия и сотрудничества в группе и коллективе.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные:

- Применение биологического кругозора и биологической грамотности для решения практических задач;
- Решение эвристических биологических задач;
- Владение методами научного познания;
- Владение методами работы со справочной литературой, умение моделировать, составлять биологические загадки и небылицы, работать с природными материалами, работать с картами, планами местности и составлять планы и маршруты экологических троп, работать с кластерами и составлять их самостоятельно, составлять презентации на биологические темы, выдвигать гипотезы, делать выводы, вести исследовательскую деятельность и оформлять результаты исследований.
- понимание оснований разделения органического мира на крупнейшие систематические группы;
- представление о многообразии одноклеточных организмов;
- понимание особенностей строения и жизнедеятельности растительных, животных и других организмов, их взаимосвязей в круговороте веществ;
- умение готовить микропрепараты растений;
- умение распознавать основные группы микроскопических организмов в пресной и солоноватой воде;

Личностные результаты:

- мотивация к обучению и познавательной деятельности;
- убежденность в познании природы, в необходимости разумного использования природных ресурсов, бережного отношения к живым существам;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Календарный учебный график реализации дополнительной общеразвивающей
программы «Под микроскопом»
на 2024-2025 учебный год.**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
2 2 группа	12.09.24		36	36	72	По 2 занятия (по 45 минут) дважды в неделю.
Итого:					72	

Календарно – тематический план к дополнительной общеразвивающей программе
«Под микроскопом»
 2 год обучения 2 группа

№ п/п	Дата занятия	Время проведения занятий	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	13.09.24	15.35 – 16.20	Рассказ	2	Введение. Правила техники безопасности при работе в кабинете биологии.	Кабинет биологии	Беседа
2.	Блок 1. Мир растений (16 часов)						
2.1	20.09.24	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Практически значимые группы растений, выращиваемые человеком.	Кабинет биологии	Беседа
2.2	27.09.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Особенности растений различных мест произрастания. Растения леса, водоема, луга.	Кабинет биологии	Исследование, отчет о работе
2.3	04.10.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Растения лесов. Смешанные и хвойные леса. Тайга.	Кабинет биологии	Исследование, отчет о работе
2.4	11.10.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Цветок растения под микроскопом.	Кабинет биологии	Отчет
2.5	18.10.24	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Разнообразие плодов растений. Интересные факты и мифы.	Кабинет биологии	Беседа

2.6	25.10.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Плоды под микроскопом	Кабинет биологии	Отчет
2.7	01.11.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Многообразие листьев (формы, края). Зарисовка.	Пришкольная территория, кабинет биологии	Отчет
2.8	08.11.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Викторина «Угадай растение».	Кабинет биологии	Викторина
3.	Блок 2. Жизнедеятельность растений (18 часов)						
3.1	15.11.24	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков.	Кабинет биологии	Беседа, тест
3.2	22.11.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»	Кабинет биологии	Сообщения учеников
3.3	29.11.24	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Движение растений. Тропизмы, настии.	Кабинет биологии	Беседа
3.4	06.12.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Способы питания растений. Подготовка сводной таблицы.	Кабинет биологии	Сообщения учеников

3.5	13.12.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Составление схем, описывающих строение и жизнедеятельность растений.	Кабинет биологии	Беседа
3.6	20.12.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Почва как среда обитания организмов: химический аспект. Определение химических характеристик почвы.	Кабинет биологии	Беседа
3.7	27.12.24	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Болезни растений от нехватки питательных элементов.	Кабинет биологии	Беседа, отчет
3.8	10.01.25	15.35 – 16.20	Лабораторная работа	2	Вегетативное размножение растений. Черенкование. Опыт «Вегетативное размножение фиалки».	Кабинет биологии	Отчёт
3.9	17.01.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Половое размножение растений.	Кабинет биологии	Беседа, тест
4.	Блок 3. Систематика и эволюция растений (22 часа)						
4.1	24.01.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Царства живой природы. Задачи биологической систематики.		Беседа
4.2	31.01.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Техника изготовления гербария.		Беседа

4.3	07.02.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Сбор растений на учебно-опытном участке, закладка гербарных образцов.	Пришкольная территория, кабинет биологии	Беседа, отчёт
4.4	14.02.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Возникновение растительного мира на Земле. Известные теории.	Кабинет биологии	Беседа
4.5	21.02.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Правила использования определителей.	Кабинет биологии	Беседа, отчет о работе
4.6	28.02.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Центры происхождения растений на географической карте.	Кабинет биологии	Исследование, отчет о работе
4.7	07.03.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Признаки семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые).	Кабинет биологии	Исследование, отчет о работе
4.8	14.03.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Признаки семейств: Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые).	Кабинет биологии	Исследование, отчет о работе
4.9	21.03.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Признаки семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые).	Кабинет биологии	Исследование, отчет о работе
4.10	28.03.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Определение растений учебно-опытного участка.	Пришкольная территория, кабинет биологии	Беседа, отчет о работе

4.11	04.04.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Определение растений учебно-опытного участка.	Пришкольная территория, кабинет биологии	Беседа, отчет о работе
5.	Блок 4. Грибы и бактерии (10 часов)						
5.1	11.04.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Систематика грибов. Настоящие грибы. Определитель по грибам.	Кабинет биологии	Беседа
5.2	18.04.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Просмотр плодового тела гриба под микроскопом. Зарисовка клеток.	Кабинет биологии	Беседа, отчёт
5.3	25.04.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Удивительные грибы. Редкие грибы Ленинградской области.	Кабинет биологии	Лабораторная работа, отчет о работе
5.4	02.05.25	15.35 – 16.20	Рассказ, демонстрация	2	Строение бактерий. Грамотрицательные и грамположительные бактерии. Бактериальные болезни.	Кабинет биологии	Беседа, отчеты учеников
5.5	16.05.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Лишайники. Симбиоз двух организмов. Определение лишайников учебно-опытного участка.	Кабинет биологии	Беседа, отчёт
6.	Подведение итогов						
	23.05.25	15.35 – 16.20	Экскурсия, практика	2	Распознавание и определение растений и других организмов на учебно-опытном участке. Проверка гербарных экземпляров.	Пришкольная территория	Беседа

	30.05.25	15.35 – 16.20	Практическое занятие	2	Итоговое контрольное занятие.	Кабинет биологии	Викторина, игры
Итого:				72			

Комплекс организационно-педагогических условий.

Календарный учебный график.

2 год: количество учебных недель – 36.

количество учебных часов – 72.

Формы контроля.

Для контроля уровня достижений обучающихся используются такие виды и формы контроля как входной, промежуточный, итоговый.

Входной контроль определяет исходный уровень знаний, умений обучающихся в форме теста, беседы.

Промежуточный контроль осуществляется в конце изучения темы и направлен на определение уровня усвоения изучаемого материала. Проводится в форме создания творческой работы, выполнения лабораторной или исследовательской работы.

Итоговый контроль осуществляется в конце курса освоения программы и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических знаний, сформированности личностных качеств. Критериями освоения программы служат знания, умения и навыки обучающихся, позволяющие им в дальнейшем создавать собственные творческие работы, исследовательские проекты и презентации.

Список литературы

1. Акимущкин И.И. Мир животных (насекомые, науки, домашние животные) [Текст] / И.И. Акимущкин. — М.: Мысль, 2004. — 213;
2. В.В. Пасечник, С.В. Суматохин и др., под редакцией В.В. Пасечника – Москва: Просвещение, 2023. – 160 с.: ил. – (Линия жизни);
3. Жизнь животных. Энциклопедия. В 7 томах;
4. Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут. Биология в 3-х томах.
5. Рычин Ю.В. Древесно-кустарниковая флора. Определитель. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1972. 264 с.
6. 5. Биология, 7 класс/ Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Интернет-ресурсы:

1. Онлайн-школа «Фоксфорд» <https://foxford.ru/wiki>
2. Википедия
3. Каталог образовательных услуг «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
4. Био-школа «Биофак» <https://bio-faq.ru/zubr/zubr001.html>

