

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7»**

УТВЕРЖДЕНО
директор МБОУ СОШ № 7

приказ от 26.08.2022 г № 157

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения
Протокол от 25.08.2022 № 1

СОГЛАСОВАНО
Заместителем директора по ВР
_____ / Л.С. Насевич

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 26.08.2022

**Программа по внеурочной деятельности
«Юный биолог»
7 классы**

Учителя: Швецова Светлана Сергеевна

Квалификационная категория: нет

2022/2023 учебный год

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по курсу «Юный биолог» предназначена для реализации на основном уровне образования и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и основной образовательной программой основного общего образования (ООП ООО).

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации внеурочной деятельности, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Среди отличительных особенностей данной программы по внеурочной деятельности можно назвать следующие: охватывает большой круг естественно-научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием ребят.

Курс рассчитан на 34 академических часа. Включает теоретические и практические занятия. Содержание программы «Юный биолог» связано с предметами естественнонаучного цикла.

На курс «Юный биолог» отводится по 1 часу в неделю в 7-х классах

Программа курса предназначена для обучающихся в основной школе, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

Цель программы: познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, выявить наиболее способных к творчеству учащихся и развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

Задачи программы:

Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

- Развитие навыков работы с микроскопом, биологическими объектами.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Формы внеурочной деятельности обучающихся в соответствии с данной программой следующие:

- практические занятия;

- теоретические занятия;
- индивидуальная практическая деятельность;
- диспуты и обсуждения.

Вид деятельности: познавательная

Формы и методы, используемые в работе:

- Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
- Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.
- Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).
- Исследовательские методы (при работе с микроскопом).
- Наглядность: просмотр видео-, кино-, диа-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Данная программа создана с учётом рабочей программы воспитания.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности для 7 класса

Вводное занятие (1 ч). Цели и задачи, план работы занятий.

Биологическая лаборатория и правила работы в ней (1 ч).

Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы (4 ч).

Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом.

Клетка – структурная единица живого организма (3 ч).

Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат».

Клетки растений под микроскопом. Изготовление микропрепаратов и их изучение (3 ч).

Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом.

Грибы и бактерии под микроскопом (5 ч).

Грибы и бактерии. Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом. Приготовление сенного настоя, выращивание культуры Сенной палочки и изучение её под микроскопом.

Культуральные и физиолого-биохимические свойства микроорганизмов (4 ч).

Колонии микроорганизмов. Методы выращивания и изучения колоний микроорганизмов. Питательные среды для выращивания микроорганизмов. Выращивание колоний и изучение их под микроскопом.

Исследовательская работа (9 ч). Поиск информации. Приготовление питательной среды для выращивания микроорганизмов. «Посев» микроорганизмов. Изучение бактериологического состояния разных помещений школы (коридор, классы, столовая, туалет и др.) Оформление результатов исследовательской работы.

Польза и вред микроорганизмов. (2 ч).

Влияние физических и химических факторов на рост и развитие микроорганизмов.

Влияние антибиотиков на развитие микроорганизмов.

Подведение итогов работы (3 ч).

Представление результатов работы. Анализ работы.

Формы внеурочной деятельности обучающихся в соответствии с данной программой следующие:

- практические занятия;
- теоретические занятия;
- индивидуальная практическая деятельность;
- диспуты и обсуждения.

Вид деятельности: познавательная

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- 3) эстетического отношения к живым объектам.
- 4) формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

Метапредметными результатами освоения программы являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Тематическое планирование 7 класса

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		Практических	Теоретических
1	Вводное занятие.		1
2	Биологическая лаборатория и правила работы в ней.		1
3	Методы изучения живых организмов.	2	2
4	Клетка – структурная единица живого организма.	1	1
5	Клетки растений под микроскопом.	2	1
6	Грибы и бактерии под микроскопом.	4	1
7	Культуральные и физиолого-биохимические свойства микроорганизмов.	2	2
8	Исследовательская работа.	9	0
9	Польза и вред микроорганизмов.	1	1
10	Защита проектов	2	1
Итого	34	23	11

Календарно-тематическое планирование 7 класса

№п/п	Темы занятий	Кол-во часов	Дата проведения	Электронные образовательные ресурсы
1.	Вводное занятие. Цели и задачи, план работы внеурочных занятий	1	05.09-09.09	https://растимдетей.рф
2.	Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.	1	12.09-16.09	https://nashi-deti66.ru
3.	Методы изучения биологических объектов.	1	19.09-23.09	https://растимдетей.рф
4.	Увеличительные приборы. Микроскопы.	1	26.09-30.09	https://nashi-deti66.ru
5.	Устройство светового и цифрового микроскопов, правила работы с ними.	1	03.10-07.10	https://растимдетей.рф
6.	Овладение методикой работы с микроскопом.	1	10.10-14.10	https://nashi-deti66.ru
7.	Особенности строения клеток живых организмов, их химический состав	1	17.10-21.10	https://растимдетей.рф
8.	Микропрепараты. Правила приготовления.	1	24.10-28.10	https://nashi-deti66.ru
9.	Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат».	1	07.11-11.11	https://растимдетей.рф
10.	Изучение строения растительной клетки.	1	14.11-18.11	https://nashi-deti66.ru
11.	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука, выявление частей клетки.	1	21.11-25.11	https://растимдетей.рф
12.	Приготовление микропрепаратов для изучения пластид под микроскопом.	1	28.11-02.12	https://nashi-deti66.ru
13.	Бактерии, их разновидности. Колонии микроорганизмов.	1	05.12-09.12	https://растимдетей.рф
14.	Методы выращивания и изучения колоний микроорганизмов.	1	12.12-16.12	https://nashi-deti66.ru
15.	Питательные среды для выращивания микроорганизмов.	1	19.12-23.12	https://растимдетей.рф
16.	Выращивание колоний и изучение их под микроскопом.	1	26.12-29.12	https://nashi-deti66.ru
17.	Приготовление сенного настоя, выращивание культуры сенной палочки и изучение её под микроскопом.	1	09.01-13.01	https://растимдетей.рф
18.	Микроскопические грибы.	1	16.01-20.01	https://nashi-deti66.ru
19.	Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом.	1	23.01-27.01	https://растимдетей.рф
20.	Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.	1	30.01-03.02	https://nashi-deti66.ru
21.	Разновидности клеток человека и животных.	1	06.02-10.02	https://растимдетей.рф
22.	Ткани человека и животных, из разновидности.	1	20.02-24.02	https://nashi-deti66.ru

23.	Приготовление микропрепаратов крови человека и рассматривание под микроскопом.	1	27.02-03.03	https://растимдетей.рф
24.	Рассматривание готовых микропрепаратов тканей человека и животных.	1	06.03-10.03	https://nashi-deti66.ru
25.	Приготовление микропрепаратов тканей животных и рассматривание под микроскопом.	1	13.03-17.03	https://растимдетей.рф
26.	Поиск информации в сети Интернет по теме: «Растительный мир под микроскопом».	1	20.03-24.03	https://nashi-deti66.ru
27.	Поиск информации в сети Интернет по теме: «Животный мир под микроскопом»	1	03.04-07.04	https://растимдетей.рф
28.	Поиск информации в сети Интернет по теме: «Чудеса микромира».	1	10.04-14.04	https://nashi-deti66.ru
29.	Анализ собранной информации по выбранным темам.	1	17.04-21.04	https://растимдетей.рф
30.	Разработка теоретической части исследовательской работы.	1	24.04-28.04	https://nashi-deti66.ru
31.	Разработка практической части исследовательской работы.	1	01.05-05.05	https://растимдетей.рф
32.	Правила разработки презентаций. Составление презентаций исследовательских работ.	1	08.05-12.05	https://nashi-deti66.ru
33.	Оформление результатов исследовательской работы.	1	15.05-19.05	https://растимдетей.рф
34.	Защита проектов	1	22.05-26.05	https://nashi-deti66.ru
Итого:		34		

Лист внесения изменений и дополнений

№ п/п	Класс	Дата изменений	Причина изменений	Форма корректировки	Согласование с курирующим зам. директора