

Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное  
учреждение «Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов  
пгт Богородское»

Приложение к ООП ООО  
приказ № 92 от 30.08.20223  
«О внесении изменений в ООП  
ООО на 2022- 2023 учебный год»

**Рабочая программа  
курса по выбору  
«Юные биологи»  
6 класс  
2023-2024 учебный год**

Программу подготовила  
Небогатикова Ирина Георгиевна  
учитель биологии

Богородское

2023

## **1. Пояснительная записка**

Программа факультатива «Юные биологи» составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Программа опирается на основные положения программы развития универсальных учебных действий, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни.

На современном этапе развития образования есть необходимость непрерывного экологического образования школьников для обеспечения будущей социально-политической и экологической стабильности государства, его национальной безопасности.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Программа факультатива «Юные биологи» разработана в рамках реализации ФГОС, рассчитана для учащихся 6 класса, предусмотрено 35 часов в год, из расчета 1 час в неделю.

Все разделы программы взаимосвязаны между собой, имеют преемственность на каждом этапе обучения. Цель современного экологического образования - научить людей жить в условиях новой модели развития мирового сообщества, основанной на экологическом мировоззрении, которое должно прийти на смену господствующему в настоящее время потребительскому мировоззрению. В связи с этим вся воспитательная и образовательная экологическая деятельность должна быть сконцентрирована, прежде всего на решении именно этой решающей для судьб человечества задачи.

*Цель:* активизация мыслительной деятельности учащихся, развитие интереса к предмету, расширение биологического кругозора.

*Задачи:*

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

- Способствовать участию школьников в олимпиадах и интеллектуальных конкурсах.
- Развивать навыки работы с биологическими объектами.
- Развивать навыки общения и коммуникации.
- Способствовать формированию приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Проектирование содержания программы факультатива «Юные биологи» выполнено с учетом требований ФГОС и направлено на развитие универсальных учебных действий школьников. Воспитание и социализацию личности, формирование экологической культуры и мышления, развития творческих способностей, реализацию индивидуальных потребностей учащихся в обучении экологии.

Содержание данного вида внеурочной деятельности можно рассматривать как звено в системе непрерывного экологического образования и выбора учащимися будущей профессии.

В основе программы лежит два главных вида деятельности учащихся – это теоретическая и практическая деятельность ребят, что способствует развитию универсальных учебных действий школьников. Программа предусматривает более глубокое изучение основных направлений биологии.

Теоретическая часть опирается на базисные знания школьной программы. Здесь необходимо использовать такие формы занятий, как рассказ, беседа. Практическую часть необходимо строить в виде эксперимента, исследования, игр. Практическая часть занимает большую часть времени, является центральной частью занятий.

Сочетание доступности, познавательного интереса и научности материала, кроме целей экологического воспитания, предполагает развитие у детей универсальных учебных действий таких, как личностных, регулятивных, коммуникативных. Все это развивает творческое мышление, формирует навыки наблюдения и поведения в природе, пробуждает интерес к науке.

Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ.

В результате изучения учащиеся должны знать: элементарные сведения о созидающем и разрушительном воздействии на природу воды и ветра, об экологии растений и животных, о результатах воздействия человека на неживую и живую природу, о Красной книге и о природоохранных мероприятиях.

Учащиеся должны получить навыки и уметь: наблюдать отдельные природные явления и процессы, отдельные результаты воздействия человека на природу; в меру возможности и объема полученных знаний анализировать экологическую ситуацию и делать соответствующие выводы; знать экологические правила поведения на природе.

Формы и методы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, участие в конкурсах.

## **1. Структура курса**

### **Раздел 1. Экология растений (8 часов)**

Жизненные формы растений. Природные явления в жизни растений. Жизнедеятельность растений. Значение растений для жизни на Земле, для человека. Лекарственные и ядовитые растения. Растения Красной книги. Условия жизни грибов и лишайников. Ядовитые грибы.

**Практические занятия:** 1.Исследовательская работа «Определение возраста деревьев». 2.Наблюдение за растениями в природе. 3. Исследовательская работа «Факторы, влияющие на прорастание семян». 4. Распознавание ядовитых и съедобных грибов. 5. Работа на школьном и пришкольном участке. 6.Экскурсия в лес.

### **Раздел 2. Экология животных (11 часов)**

Многообразие животных. Среды обитания. Пищевые связи. Животный мир и его значение для человека. Условия жизни диких животных. Жизнь домашних животных. Животные-путешественники. Чувства и ум животных. Семья и семейные группы животных. Взаимопомощь животных. Дружба человека и животных. Охрана диких животных. Зоопарки. Заповедники и национальные парки.

**Практические занятия:** 1.Ролевая игра «Поведение животных». 2. Ролевая игра «Пищевая связь». 3. Семинар «Животные Красной книги». 4. Изготовление кормушек и скворечников для птиц. 5. Фильм «Заповедники и национальные парки». 6.Экскурсия в зоопарк.

### **Раздел 3. Экология человека (10 часов)**

Экология человека, его гигиена. Взаимоотношение людей. Человек - дитя природы. Образ жизни наших предков: жилище, домашняя утварь, одежда, питание, личная гигиена. Зависимость образа жизни от внешних условий. Значение для жизни человека семьи, коллектива, дружбы, творческого труда. Духовный мир человека.

- Практические занятия:** 1. Ролевая игра «Как не заболеть бактериями». 2. Ролевая игра «Как вести себя в обществе и в семье». 3. Исследовательская работа «Качество дома». 4. Исследовательская работа «Сезонная одежда». 5. Рисунки парков, скверов, цветников.

### **Раздел 4. Человек и природа (6 часов)**

Природа как источник экономического и духовного развития человека. Потребительское отношение человека к природе. Понятие об экологической культуре человека. Правила поведения человека в природе. Экологические праздники и их значение для защиты природы.

- Практическое занятие:** 1. Исследовательская работа «Изучение органолептических свойств воды». 2. Семинар «Проблема бытового мусора». 3. Озеленение кабинета биологии. 4. Экскурсия. Туристический поход.

## **2. Календарно-тематическое планирование**

№\ №	Дата	Темы занятий	Кол-во час.	Личностные// метапредметные универсальные действия
<b>Раздел 1. Экология растений (8 часов)</b>				
1		Жизненные формы растений. Природные явления в жизни растений. Жизнедеятельность растений. Значение растений для жизни на Земле и для человека.	1	Формирование стартовой мотивации к изучению темы//  Умения работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию.
2		Лекарственные и ядовитые растения. Растения Красной книги. Условия жизни грибов и лишайников. Ядовитые грибы.	1	
3		<b>Практические занятия:</b> 1. Исследовательская работа	1	Проявлять интерес к исследовательской

		«Определение возраста деревьев».		деятельности// Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, делать выводы и заключения.
4		2.Наблюдение за растениями в природе.	1	
5		3. Исследовательская работа «Факторы, влияющие на прорастание семян».	1	
6		4. Распознавание ядовитых и съедобных грибов.	1	
7		5. Работа на школьном и пришкольном участке.	1	
8		Экскурсия в лес.	1	

### Раздел 2. Экология животных (11 часов)

9		Многообразие животных. Среды обитания. Пищевые связи. Животный мир и его значение для человека.	1	Формирование мотивации к изучению экологии животных// Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; формирование навыков учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.
10		Условия жизни диких животных. Жизнь домашних животных.	1	
11		Животные-путешественники. Чувства и ум животных.	1	
12		Семья и семейные группы животных. Взаимопомощь животных. Дружба человека и животных.	1	
13		Охрана диких животных. Зоопарки. Заповедники и национальные парки.	1	
14		<b>Практические занятия:</b> 1.Ролевая игра «Поведение животных».	1	Формирование познавательного интереса к предмету исследования// Ставить и формулировать проблемы; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера; запись, фиксация информации об окружающем мире, установление причинно-следственных связей.
15		2. Ролевая игра «Пищевая связь».	1	
16		3. Семинар «Животные Красной книги».	1	
17		4.Изготовление кормушек и скворечников для птиц.	1	
18		5. Фильм «Заповедники и национальные парки».	1	
19		6.Экскурсия в зоопарк.	1	

Раздел 3. Экология человека (10 часов)				
20		Экология человека, его гигиена. Взаимоотношение людей.	1	Формирование мотивации к ведению здорового образа жизни//
21		Человек - дитя природы. Образ жизни наших предков: жилище, домашняя утварь, одежда, питание, личная гигиена.	1	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни; способно сть выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.
22		Зависимость образа жизни от внешних условий.	1	
23		Значение для жизни человека семьи, коллектива, дружбы, творческого труда.	1	
24		Духовный мир человека.	1	
25		<b>Практические занятия:</b> 1.Ролевая игра «Как не заболеть бактериями».	1	Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельности//
26		2. Ролевая игра «Как вести себя в обществе и в семье».	1	Эстетические потребности, ценности и чувства; добывать знания через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.
27		3. Исследовательская работа «Качество дома».	1	
28		4.Исследовательская работа «Сезонная одежда».	1	
29		5.Рисунки парков, скверов, цветников	1	
Раздел 4. Человек и природа (6 часов)				
30		Природа как источник экономического и духовного развития человека. Потребительское отношение человека к природе.	1	Оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы// Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения.
31		Понятие об экологической культуре человека. Правила поведения человека в природе. Экологические праздники и их значение для защиты природы.	1	
32		<b>Практическое занятие:</b> 1.Исследовательская работа «Изучение органолептических свойств воды».	1	Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельности// Аргументировать свою точку зрения, отстаивать
33		2.Семинар «Проблема	1	

		бытового мусора».		
34		3.Озеленение кабинета биологии.	1	свою позицию; оформлять свои мысли в устной и письменной форме; выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы.
35		4. Экскурсия. Туристический поход.	1	

### 3. Информационно-методическое обеспечение

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.

Значительную роль имеют комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

*Лабораторный инструментарий* необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

*Натуральные объекты* используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

*Учебные модели* служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект *технических и информационно-коммуникативных средств обучения* входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеинформации, компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиаресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет. Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности.

*Литература для учителя:*

1. Алексеев, С. В., Груздева, Н. В. Практикум по экологии. – АО «МДС», 1996.
2. Ашихмина, Ю. Е., Школьный экологический мониторинг. – М.: «Агар», 2000.
3. Величковский, Б. Т., Кирпичев, В. И., Суравегина, И. Т. Здоровье человека и окружающая среда: учебное пособие. – М.: «Новая школа», 1997.
4. Карпенко К.А., Королёва Е.Л., Недялкова Г.М., Соколова И.И. Опыт организации учебно-исследовательской деятельности// Журнал “Исследовательская работа школьников”. №1, 2002.
5. Криволап Н.С. Исследовательская работа школьников// Минск, ИООО “Красико – Принт”, 2005.
6. Кузнецов, В. Н. Экология дома // Биология 1 сентября: газ. – 1990. – № 31.
7. Мансурова, С. Е., Кокуева, Г. Н. Следим за окружающей средой нашего города: школьный практикум. – М.: Владос, 2001.
8. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г. Экология России. – М.: АО МДС, 1996.
9. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г. Город без отходов // Биология в школе: журнал. – 2005. – № 3.
10. Новожилова М.М., Воровщиков С.Г., Таврель И.В. Как корректно провести учебное исследование//Москва, ООО “5 за знания”, 2008.
11. Осипова Г.И. Опыт организации исследовательской деятельности школьников “Малая Академия наук” // Волгоград, “Учитель”, 2008.
12. Пономарёва, О. Н. Методические рекомендации учебнику экологии // Биология в школе: журнал. – 2003. – № 1.
13. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – М., 2004.
14. Самкова, В. А. Экологический практикум «Город, в котором я живу» // Биология в школе: журнал. – 2001. – № 5, 7.
15. Фёдорова, М. Комнатные лекарственные растения // Биология 1 сентября: газ. – 2001. – № 42.
16. Энциклопедия комнатного цветоводства. – М.: Колос, 1993.
17. Экология. Город. Здоровье. Азбука экологической безопасности. – Волгоград: Центр экологического обучения, 2001.

*Литература для учащихся:*

1. Ашихмина, Ю. Е. Школьный экологический мониторинг. – М.: «Агар», 2000.
2. Кузнецов, В. Н. Экология дома // Биология 1 сентября: газ. – 1990. – № 31.
3. Мансурова, С. Е., Кокуева, Г. Н. Следим за окружающей средой нашего города: школьный практикум. – М.: Владос, 2001.
4. Новожилова М.М., Воровщиков С.Г., Таврель И.В. Как корректно провести учебное исследование//Москва, ООО “5 за знания”, 2008.

5. Самкова, В. А. Экологический практикум «Город, в котором я живу» // Биология в школе: журнал. – 2001. – № 5, 7.
6. Фёдорова, М. Комнатные лекарственные растения // Биология 1 сентября: газ. – 2001. – № 42.
7. Экология. Город. Здоровье. Азбука экологической безопасности. – Волгоград: Центр экологического обучения, 2001.

### *Интернет – ресурсы*

- <http://www.irsh.redu.ru/> — сайт журнала “Исследовательская работа школьников”
- <http://www.researcher.ru/> — портал развития исследовательской деятельности учащихся.
- <http://www.news.redu.ru/> -рассылка новостей в рамках проекта “ Развитие исследовательской деятельности учащихся в России”
- <http://www.redu.ru/> - сайт Центра развития исследовательской деятельности учащихся

## **4. Планируемые результаты**

Программа внеурочной деятельности ориентирована на:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

· умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.  
В процессе освоения программы внеурочной деятельности у учащихся закрепляется определенный опыт:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.