

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КЕТОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
ИМЕНИ КОНТР-АДМИРАЛА ИВАНОВА В.Ф.»**

---

Программа одобрена  
на заседании школьного  
методического объединения  
учителей биологии  
протокол № 6  
от 30 мая 2022 г.

Принята решением  
педагогического совета  
Протокол № 10  
от «31» мая 2022 г.



Утверждаю  
Директор школы  
/Ю.В.Стефаник  
Приказ № 125  
от «01» июня 2022 г.

**Рабочая программа  
внеурочной деятельности  
«Зеленая лаборатория»  
для 6-7 классов  
(35 ч)**

Составитель: Бухтоярова О.Ю.,  
учитель биологии  
первой квалификационной категории

2022 г.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022);

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» - Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 №28;

- СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» - Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021 №2.

- Методические рекомендации по созданию и функционированию центров «Точка роста» (Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.11.2021 № ТВ-1914/02)

- Приказ Минпросвещения России от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.15 №09-3242. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ. Особенности преподавания предмета

Предлагаемая тематика занятий внеурочной деятельности имеет чётко выраженную предметную направленность.

В единстве с основным школьным курсом биологии программа внеурочной деятельности «Зелёная лаборатория» будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 6 - 7 классов разного уровня подготовки.

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Зелёная лаборатория» реализует **следующие цели:**

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;

- Способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся

- обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

### **Задачи**

#### **Образовательные:**

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.

- Расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

#### **Развивающие:**

- Способствовать развитию потребности общения человека с природой.

- Развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного.

- Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;

- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными.

- Развитие монологической устной речи.

- Развитие коммуникативных умений.

- Развитие нравственных и эстетических чувств.

- Развитие способностей к творческой деятельности.

#### **Воспитательные:**

- Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.

- Развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли.

- Развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

#### **Общая характеристика учебного курса**

В содержании раскрываются несколько этапов её освоения: освоение теории и практика.

Программа ориентирована на обучающихся 6 - 7 классов, особенностью которых является активное общение в группах, сотрудничество, познавательная активность.

Программа реализуется в постоянном составе учащихся как одновозрастных, так и разновозрастных.

Программа ориентирована на реализацию в подгруппе (5-10 человек)

Режим занятий - 1 час, 1 раз в неделю.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Работа по предлагаемой программе внеурочной деятельности «Зелёная лаборатория» предполагает ведение наблюдений и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

### **Место курса в учебном плане**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. В учебном плане на освоение программы отводится 1 час в неделю, в год – 35ч.

### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья

своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

### **Прогнозируемые результаты**

#### **Обучающиеся должны знать:**

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;

- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их.
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашей области;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы;

**Обучающиеся должны уметь:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
  - выполнять правила экологически целесообразного поведения в природе;
  - применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
  - ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
  - предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
  - наблюдать предметы и явления природы;
  - оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
  - подготовить доклад, презентацию;
  - ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии**

#### *Личностные результаты* обучения:

- 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, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

#### *Метапредметные результаты* обучения:

- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;



- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

*Предметными результатами* обучения являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Контрольно-измерительные материалы:**

**Формы контроля знаний:**

- Фронтальный и индивидуальный опрос.
- Отчеты по лабораторным работам.
- Творческие задания.

**Тематическое планирование по предмету: внеурочная деятельность - «Зелёная лаборатория» 6-7 класс**

Название раздела (темы)	Количество часов	Форма проведения занятия	Тема урока
Интересный мир биологии	1	Тематическое занятие - вводное	«Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем?»
	1	Практическое занятие	«Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием».
	1		« Природа вокруг нас»
Лабораторные работы и	2	Практическое занятие	«Я - исследователь, открывающий невидимое».

презентации			Лабораторная работа «Устройство микроскопа»  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	2	Практическое занятие – создание модели	«Я – цитолог»  Лаб.работа «Строение растительных клеток на примере мякоти томата и кожицы лука. Создание модели клетки из пластилина».  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	2	Практическое занятие – поисковое исследование	«Я – миколог».  Лабораторная работа «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом. Влияние различных факторов на образование плесени»  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	1	Комплексное занятие с элементами	Презентация «Значение плесневых грибов в природе и

		диспута	в жизни человека»
	2	Практическое занятие	Лабораторная работа «Приготовление препарата. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и плесени»  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	3	Тематическое занятие с использованием ИКТ	«Я - Ботаник. Растения рекордсмены» Презентация.
	3	Практическое занятие - эксперимент	Лабораторная работа «Изучение строения семени фасоли» (набухший семя фасоли и боб с семенами) либо на примере других семян.
	3	Тематическое занятие	«Я - ботаник». Лекарственные растения и правила их сбора.
	2	Практическое занятие	Лабораторные работы с использованием гербария (при наличии). Строение растений.
	1	Исследовательская деятельность	Исследовательская работа «Опасные и полезные растения школы».
	1	Практическое занятие - эксперимент	Лабораторная работа «Черенкование комнатных растений»  <i>Лабораторная работа с использованием</i>

			оборудования <i>Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	3	Практическое занятие	Лабораторная работа «Знакомство с разнообразием покрытосеменных на примере комнатных растений» комнатные растения - двудольные: бегония королевская, колеус, сенполия; однодольные: кливия, аспарагус, хлорофитум.  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	2	Практическое занятие	Лабораторная работа «Знакомство с разнообразием мхов и лишайников нашего региона»  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	1	Практическое занятие	Лабораторная работа «Изучение внешнего строения папоротниковидных растений»  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по</i>

			<i>биологии (ученическая).</i>
	1	Практическое занятие	Лабораторная работа «Изучение внешнего вида хвойных растений» (побеги, шишки и семена хвойн  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
	2	Практическое занятие	Лабораторная работа «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость»  <i>Лабораторная работа с использованием оборудования Точки роста: цифровая лаборатория по биологии (ученическая).</i>
Итоговое занятие	1	Конференция	Отчеты обучающихся (защита творческих работ)