

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Шунерская основная общеобразовательная школа**

Согласовано с заместителем
директора по УВР
Ларь /Ларионова А.В.

Утверждено приказом
№01-09-37 от 29.08.2024г.

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Практическая биология»
для учеников 6 класса**

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в год: 34

Пояснительная записка

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка.

Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентом реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа «Практическая биология» направлена на формирование у учащихся 6-х классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

На уроках биологии в 5-6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 6 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Рабочая программа внеурочной деятельности обучающихся 6-х классов МБОУШунерской ООШ разработано в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 02.03.2016; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);

2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Шунерская ООШ на 2024-2025 учебный год;

Цель рабочей программы

Создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи рабочей программы:

- Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- формирование основ экологической грамотности.

Планируемые результаты

Реализация программы нацелена на достижение обучающихся трех групп результатов: личностных, метапредметных, предметных.

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);

- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: 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;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- 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.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

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

Оценивание планируемых результатов освоения курса внеурочной деятельности осуществляется через текущий контроль: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

Промежуточная аттестация курса внеурочной деятельности осуществляется по системе зачёт/незачёт.

Содержание курса внеурочной деятельности

При изучении разделов школьники смогут почувствовать себя в роли ученых из разных областей биологии. Ботаника - наука о растениях. Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология - наука о жизненных процессах. Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология - наука о бактериях. Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Биogeография - наука, которая изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Систематика - научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма.

Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. Введение (1 час)

Включает в себя занятия по изучению истории развития науки ботаники как части биологии, объектов и методов, значения в современном мире. Происходит знакомство школьников с

основными методами исследования. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии и на природе. Поводится вводный инструктаж.

Раздел 2. Зелёная лаборатория (9 часов)

Включает теоретические и практические занятия по изучению строения растительной клетки. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука для развития цитологии. Совершенствуют навыки работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Рассматривают под микроскопом (лупой) и выявляют черты различия и сходства у клеток,семянразных растений и разных растительных тканей, учатся классифицировать и определять принадлежность растений к той или иной группе по форме цветка, строению соцветия, плодов.

Содержание учебных занятий способствует формированию у учащихся представлений о клеточном строении растений, об особенностях развития растительного организма из семени.

В данном разделе планируется проведение лабораторных, практических и исследовательских работ, работа над проектами и их защита.

Лабораторные работы:

1. «Строение семян однодольных и двудольных растений»;
2. «Рассматривание готовых микропрепаратов «строение корней, корневых волосков, корневого чехлика»»;
3. «Клеточное строение листа»;
4. «Строение цветка»;
5. «Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»

Практические работы: «Определение типа соцветий», «Классификация плодов».

Защита проекта «Зелёная лаборатория».

Раздел 3. Исследователи природы. (11 часа)

Содержание учебных занятий раздела способствует формированию у школьников знаний об основных процессах жизнедеятельности растений, о многообразии растительного мира, о дикорастущих растениях Челябинской области. Учащиеся научатся пользоваться определителями растений, закрепят свои навыки в ходе практической работы. Значительная часть времени отводится на приобретение знаний о полезных (съедобных, лекарственных) и опасных для человека растениях Челябинской области. Учащиеся научатся различать эти растения на рисунках, в гербарии, познакомятся с использованием растений в случае автономного существования в лесу. Приобретут знания о признаках отравления растениями и мерах первой доврачебной помощи.

Знакомство с темой будет способствовать формированию экологической культуры школьников на основе признания ценности жизни и необходимости ответственного и бережного отношения к окружающей среде. Знакомство с различными растениями и их свойствами способствует формированию понимания ценности безопасного и здорового образа жизни, усвоению правил безопасного коллективного и индивидуального поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью.

Школьники приобретут навыки определения растений, составления лечебных сборов. Выясняются причины сокращения численности некоторых видов растений; учащиеся знакомятся с растениями, занесёнными в красную книгу Челябинской области.

На основе опытов учатся формулировать проблему, выдвигать гипотезы, планировать проведение опытов, фиксировать результаты и делать выводы.

Предусмотрено проведение викторины, практической работы, проектная деятельность.

Исследовательские работы:

1. «Условия, необходимые для прорастания семян»;
2. «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»;
3. «Определение всхожести семян разных растений и их посев»;
4. «Дыхание растений»;
5. «Испарение воды листьями»
6. Передвижение органических веществ по лубу».

Практическая работа «Определение растений с помощью определителя».

Защита проектов «Ядовитая красота», «Растения на защите здоровья».

Викторина «Узнай растение».

Раздел 4. Растения – наши доктора. (4 часов)

Раздел включает в себя материал, посвящённый влиянию запахов растений, их фитонцидной активности, тизанов на здоровье человека. Предусматривается знакомство с ароматерапией, фитотерапией как средствами восстановления работоспособности и снятия стресса, использованием растительного сырья в фармацевтической промышленности, в медицине. Рассматриваются аспекты сохранения здоровья человека через изучение воздействия биологически активных веществ растений на организм человека.

Школьники приобретут навыки составления растительных сборов для заваривания тизанов, узнают правила безопасного использования растительных отваров.

Практическая работа «Составление и заваривание растительного чая»

Защита проекта «Фито-друзья».

Раздел 5. Цветок с моего окна. (8 часов)

Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников происхождения комнатных растений, их распространении по странам Старого света. Учащиеся приобретут знания об агротехнике комнатных растений, об основных правилах расположения растений в помещениях. Проведение исследовательской работы будет способствовать развитию умения работать с различными источниками биологической информации, формированию знаний о способности растений к очистке воздуха в помещениях, о воздействии комнатных растений, как части комфортной среды обитания, на здоровье человека.

Изучение данного материала способствует развитию эстетического сознания, знания основ здорового образа жизни.

Предусматривается осуществление оценки состояния атмосферного воздуха в помещениях школы методом учёта индекса активности комнатных растений. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности, формируют свою коммуникативную компетенцию, учатся организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогом.

Защита проектов помогает закрепить навыки ведения дискуссии и использования речевых средств для аргументации своих взглядов.

Практическая работа «Определение состояния воздуха в помещении методом учёта индекса активности комнатных растений»

Виртуальная экскурсия «Проектирование флорариума»

Защита проектов «Мой флорариум»

Раздел 6. Наша клумба. (4 часов)

Содержание раздела способствует формированию у школьников экологической нравственности, развитию эстетического сознания через освоение азов ландшафтного дизайна. Учащиеся приобретут знания, связанные с особенностями проектирования цветников, подбором цветущих растений, закрепят знания агротехники растений.

Выполнение практической работы способствует дальнейшему освоению приёмов выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

Работа над проектами способствует формированию коммуникативной культуры, развитию ИКТ-компетентности, умению организовывать учебное сотрудничество, умению самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемым результатом.

Практическая работа «Проектирование цветника, клумбы»

Практическая работа «Пикировка рассады декоративных цветковых растений»

Защита проектов «Оазис красоты»

№п/п	Планирование	факт	Раздел Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Содержание занятия	Вид деятельности
Раздел I. Введение – 1 час.								
1	04.09 2024		Введение. Вводный инструктаж.	1	1		Знакомство с программой, беседа о значении ботаники как части биологии, значении растений в жизни человека. Инструктаж по технике безопасности, знакомство с лабораторным оборудованием и правилами работы в кабинете биологии. Вводный инструктаж.	Слушание учителя, беседа, самостоятельная работа с инструкцией, оформление тетрадей.
Раздел II. Зелёная лаборатория – 9 часов.								
2	11.09 2024		Цитология – наука,	1			Цитология – наука, изучающая строение	Работа с раздаточным

			изучающая строение клетки.				клетки. Знакомство с микроскопом и приёмами работы с ним.	материалом.
3	18.09 2024		Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»	1		1	Гистология – наука, изучающая ткани. Виды и строение тканей растений.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
4	25.09 2024		Лабораторная работа «Строение семян однодольных и двудольных растений»	1	1		Отдел Покрытосеменные. Строение семени двудольных и однодольных растений.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
5	02.10 2024		Лабораторная работа «Рассматривание готовых микропрепаратов «строение корней, корневых волосков, корневого чехлика».	1		1	Отдел Покрытосеменные. Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
6	09.10 2024		Лабораторная работа «Клеточное строение листа»	1		1	Отдел Покрытосеменные. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
7	16.10 2024		Лабораторная работа «Строение цветка»	1		1	Отдел Покрытосеменные. Цветок и его строение.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
8	23.10 2024		Практическая работа «Определение типа соцветий»	1		1	Отдел Покрытосеменные. Соцветия. Типы соцветий.	Выполнение практической работы
9	06.11 2024		Практическая работа «Классификация плодов»	1		1	Отдел Покрытосеменные. Плоды. Классификация плодов.	Выполнение практической работы
10	13.11 2024		Защита проекта «Зелёная	1	1		Формулирование проблемы,	Защита проекта, слушание своих

			лаборатория»				выдвижение гипотезы, изложение доказательств, формулирование вывода.	товарищей, обсуждение и анализ работ.
Раздел III. Исследователи природы – 12 часов.								
11	20.11 2024		Основные процессы жизнедеятельности растений.	1	1		Основные процессы жизнедеятельности растений (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа.
12	27.11 2024		Классификация растений. Основные классы отдела Покрытосеменные.	1	1		Отдел Покрытосеменные. Классы однодольные и двудольные. Семейства: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые, Бобовые, Сложноцветные, Лилейные и Злаковые.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
13	04.12 2024		Исследовательская работа «Условия, необходимые для прорастания семян»	1		1	Основные процессы жизнедеятельности растений. Прорастание семян.	Проведение исследовательского эксперимента.
14	11.12 2024		Исследовательская работа «Определение всхожести семян разных растений и их посев»	1		1	Основные процессы жизнедеятельности растений. Прорастание семян.	Проведение исследовательского эксперимента.
15	18.12 2024		Исследовательская работа «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	1		1	Основные процессы жизнедеятельности растений. Передвижение воды и питательных веществ в растении.	Проведение исследовательского эксперимента.
16	25.12 2024		Исследовательская работа «Дыхание растений»	1		1	Основные процессы жизнедеятельности растений. Дыхание растений.	Проведение исследовательского эксперимента.
17	15.01 2025		Исследовательская работа «Испарение воды»	1		1	Основные процессы жизнедеятельности растений. Испарение воды.	Проведение исследовательского эксперимента.

			<i>листьями»</i>					
18	22.01 2025		Исследовательская работа «Передвижение органических веществ по лубу»	1		1	Основные процессы жизнедеятельности растений. Передвижение воды и питательных веществ в растении.	Проведение исследовательского эксперимента.
19	29.01 2025		Практическая работа «Определение растений с помощью определителя»	1		1	Полезные и опасные растения, произрастающие на территории Челябинской области. Красная книга Челябинской области.	Выполнение практической работы
20	05.02 2025		Викторина «Узнай растение»	1	1		Основные семейства отдела Покрытосеменных, произрастающие на территории Челябинской области.	Участие в викторине.
21	12.02 2025		Защита проекта «Ядовитая красота»	1	1		Ядовитые растения нашего края.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
22	19.03 2025		Защита проекта «Растения на защите здоровья»	1	1		Лекарственные растения нашего края.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
Раздел IV. Растения – наши доктора – 4 часов.								
23	26.02 2025		Мир запахов. Растения – фитонциды.	1	1		Ароматерапия. Фитотерапия. Роль ароматов в укреплении здоровья человека, предупреждении инфекционных заболеваний, стресса.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
24	05.03 2025		Лекарственные растения нашего края. Правила сбора.	1	1		Растения как сырьё для фармацевтической промышленности. Лекарственные растения нашего края. Правила сбора лекарственных растений.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
25	12.03 2025		Практическая работа	1		1	Лекарственные сборы. Сбор для	Выполнение практической

			«Составление и заваривание растительного чая»				чая. Правила заваривания фиточая. Чайная церемония.	работы.
26	19.03 2025		Защита проекта «Фитотерапия»	1	1		Фитотерапия как альтернатива лекарственной терапии.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
Раздел V. Цветок с моего окна – 8 часов.								
27	02.04 2025		Комнатные растения.	1	1		История происхождения комнатных растений. Самые распространенные комнатные растения. Полезные и «вредные» комнатные растения. Условия ухода за ними.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа.
28	09.04 2025		Виртуальная экскурсия «Растения в интерьере»	1	1		Растения как часть комфортной среды обитания человека.	Просмотр учебного фильма, обсуждение, диспут.
29	16.04 2025		Практическая работа «Проектирование флорариума»	1		1	Влияние растений на микроклимат в помещении, участие растений в очистке воздуха в помещении.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа.
30	23.04 2025		Защита проекта «Мой флорариум»	1	1		Комнатные растения в нашем доме.	Защита проекта.
Раздел VI. Наша клумба – 4 часов.								
31	30.05 2025		Ландшафтный дизайн.	1	1		Основы ландшафтного дизайна. Наиболее распространенные растения, используемые для ландшафтного дизайна. Примеры приёмов дизайна небольшого садового участка, клумбы, цветника.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
32	07.05 2025		Практическая работа «Проектирование цветника, клумбы»	1		1	Проектирование цветника, клумбы для пришкольного участка, использования приёмов	Выполнение практической работы.

							ландшафтного дизайна.	
33	14.05 2025		Практическая работа «Пикировка рассады декоративных цветковых растений»	1		1	Пикировка и высаживание декоративных цветковых растений на клумбах на пришкольном участке.	Выполнение практической работы.
34	21.05 2025		Защита проекта «Оазис красоты»	1	1		Эстетическое значение декорирования общественных территорий зелёными насаждениями. Цветами.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
			ИТОГО:	34				

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется непосредственно в рамках курса «Практическая биология». Целевые ориентиры результатов в воспитании, развитии личности обучающихся:

1. Гражданско-патриотическое воспитание:

- знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине - России, её территории, расположении;
- имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях;
- принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

2. Духовно-нравственное воспитание:

- знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности);
- выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков;
- проявляющий уважение к старшим;
- проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.

3. Эстетическое воспитание:

- выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве;
- проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей;
- сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;
- ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

4. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде;
- выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность);
- умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (своё и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием;
- способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.

5. Трудовое воспитание:

- уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей;
- проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний;
- сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе;
- участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

6. Экологическое воспитание:

- понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества;
- сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе;
- ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.

7. Ценности научного познания:

- выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений;
- ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде);
- демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.