

**Приложение к действующей ООП ООО
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**
Абатская средняя общеобразовательная школа № 1

«Рассмотрено»
на заседании ШМО учителей
естественнонаучного цикла
МАОУ Абатская СОШ №1
Руководитель ШМО
Л.К. Черкасова Л.К.
«23 08» 2025 г.
протокол № 1

«Согласовано»
Методист МАОУ Абатская
СОШ №1
Л.В.Тимофеева
«25 августа» 2025 г.

«Утверждаю»
Директор МАОУ Абатская
СОШ №1

Л.В.Бажина
Приказ от 29.08
«2025 г.
№ 197-о

**ПРОГРАММА
предметного курса
по биологии в 6 классах
«Практикум по решению биологических задач»**

Составитель:
Мария Владимировна Кузьменко,
учитель биологии МАОУ Абатская СОШ
№1,
I квалификационной категории

с. Абатское 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка, который должен отражать формирование у учащихся коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми. Одним из важнейших требований к биологическому образованию является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Поэтому отличительной особенностью программы является практический аспект, приоритет развития экспериментальных умений учащихся в ходе выполнения лабораторных и практических работ. На лабораторных занятиях с применением системно-деятельностного подхода предлагается работа с влажными препаратами, коллекциями раковин моллюсков, насекомых, микропрепаратами и другое.

Интересной составной частью на зоологическом практикуме: готовить микропрепараты, моделировать из пластилина «сердца» хордовых животных, которые впоследствии могут использоваться на уроках как раздаточный материал. С помощью составления ментальных карт ребятам предлагается оформить анализ данных по сравнительной анатомии животных, который позволяет устанавливать родственные связи между систематическими группами. Такой подход подготавливает учащихся к восприятию эволюционных вопросов, которые являются предметом изучения в старших классах.

Цель курса:

1. -формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях
2. -приобретение опыта использования методов биологической науки, наблюдения за живыми объектами, описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов;
3. -овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
4. -создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Требования к освоению содержания курса

Учащийся научится:

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, описывать биологические объекты и процессы;

владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (проводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи;

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к живой природе (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Планируемые результаты изучения практической биологии.

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе, животному миру;
- сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; 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;

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

-изучение основных процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);

-сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы

и умозаключения на основе сравнения;

• овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В сфере трудовой деятельности:

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

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Древние обитатели Земли (3 часа)

Прииспособились ли потомки древних обитателей Земли — бактерии — к жизни на современной планете?

Нужны ли нам знания о невидимых обитателях планеты?
Можно ли бактерию назвать клеткой-организмом?

Можно ли уберечь себя и близких от воздействия опасных бактерий?

Тема 2. Грибы и лишайники – кто они? (3 ч)

Что такое гриб

Где живут грибы?

Почему о грибах полезно знать всем

Лишайники — кто они?

Тема 3. Растительный мир Земли (7ч)

Растительный мир в истории нашей планеты
О близких и дальних «родственниках» в царстве Растения.

Водоросли — низшие растения

Размножение водорослей

Мхи — споровые растения

Папоротники, хвощи, плауны — споровые растения

Голосеменные растения

Покрытосеменные (Цветковые) растения

Тема 4. Системная организация растительного мира. (4ч)

Строение растительной клетки

Клетка — биологическая система

Что такое ткань. Ткани растительного

организма: образовательная, покровная, проводящая

Ткани растительного организма: фотосинтезирующая,

механическая, запасающая

Изучение тканей растения под микроскопом

Тема 5. Покрытосеменные –господствующая группа растений современной планеты (11ч)

Эволюционные «достижения» покрытосеменных растений

Разнообразие репродуктивных органов

покрытосеменных растений

Различаются ли репродуктивные органы цветковых растений, обитающих в разных условиях?

Различаются ли вегетативные органы цветковых растений, обитающих в разных условиях?.

Корень — вегетативный орган растения .

Клеточное строение корня .

Побег — сложный орган высшего растения .

Стебель — часть побега. Клеточное строение стебля

Лист — часть побега .
Клеточное строение листа .
Взаимосвязь строения клеток и выполняемых ими функций . .
Процессы жизнедеятельности единого организма .
Особенности полового размножения покрытосеменных растений .
Внешнее строение и состав семян
Внутреннее строение семян однодольных и двудольных растений .
Подведём итоги. Космическая роль растений на Земле .

Тема 6. Классификация отдела Покрытосеменные (4ч)

Близкие и дальние «родственники» в отделе
Покрытосеменные (Цветковые растения)
Признаки классов Однодольные и Двудольные
Разнообразие двудольных растений. Семейство Бобовые
Разнообразие двудольных растений.
Семейство Крестоцветные (Капустные)
Разнообразие двудольных растений.
Семейства Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные
Разнообразие однодольных растений.
Семейства Лилейные, Злаки
Значение однодольных и двудольных растений
в жизни человека
Подведём итоги. Знакомство с многообразием цветковых растений своей местности (экскурсия в природу)

Тема 7. Растения, живущие рядом с нами (2ч)

Природные сообщества. Единство живой и неживой природы .
Выявление приспособлений цветковых растений
к условиям обитания (весенняя экскурсия в природу)
Влияние деятельности человека на окружающую среду
Проектная и исследовательская деятельность

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы:

№	Название темы (разделов)	Кол-во часов	Форма проведения	Дата проведения	
	Тема 1. Древние обитатели Земли	3		план	факт
1	Приспособились ли потомки древних обитателей Земли — бактерии — к жизни на современной планете?	1	лекция		

2	Нужны ли нам знания о невидимых обитателях планеты? Можно ли бактерию назвать клеткой-организмом?	1			
3	Можно ли бактерию назвать клеткой-организмом? Можно ли уберечь себя и близких от воздействия опасных бактерий?	1			
Тема 2. Грибы и лишайники – кто они?		3ч			
4	Что такое гриб Где живут грибы?	1	Лекция		
5	Почему о грибах полезно знать всем	1	Лабораторная работа		
6	Лишайники — кто они?	1			

Тема 3. Растительный мир Земли (7ч)

7	Растительный мир в истории нашей планеты	1	Лекция		
8	Водоросли — низшие растения	1	Лекция		
9	Размножение водорослей	1	Лабораторная работа		
10	Мхи — споровые растения	1	Лекция		
11	Папоротники, хвощи, плауны — споровые растения	1	Лабораторная работа		
12	Голосеменные растения	1	Лекция		
13	Покрытосеменные (Цветковые) растения	1	Практикум		

Тема 4 Системная организация растительного мира (4ч)

14	Строение растительной клетки Клетка — биологическая система	1	Практикум		
15	Что такое ткань. Ткани растительного организма: образовательная, покровная, проводящая	1	Практикум		

16	Ткани растительного организма: фотосинтезирующая, механическая, запасающая	1	Практикум	
17	Изучение тканей растения под микроскопом	1	Практикум	

**Тема 5. Покрытосеменные –господствующая группа растений современной планеты
(11ч)**

18	Эволюционные «достижения» покрытосеменных растений	1	Тест		
19	Разнообразие репродуктивных органов покрытосеменных растений	1			
20	Различаются ли репродуктивные органы цветковых растений, обитающих в разных условиях?	1			
21	Различаются ли вегетативные органы цветковых растений, обитающих в разных условиях?	1			
22	Корень — вегетативный орган растения .	1			
23	Клеточное строение корня	1			
24	Побег — сложный орган высшего растения	1			
25	Стебель — часть побега. Клеточное строение стебля	1			
26	Лист — часть побега . Клеточное строение листа .	1			
27	Процессы жизнедеятельности единого организма . Особенности полового размножения покрытосеменных растений .	1			

28	Внешнее строение и состав семян Внутреннее строение семян однодольных и двудольных растений . Космическая роль растений на Земле .	1			
----	--	---	--	--	--

Тема 6. Классификация отдела Покрытосеменные (4ч)

29	Близкие и дальние «родственники» в отделе Покрытосеменные (Цветковые растения) Признаки классов Однодольные и Двудольные	1	Лекция		
30	Разнообразие двудольных растений. Семейство Бобовые Разнообразие двудольных растений. Семейство Крестоцветные (Капустные)	1			
31	Семейства Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные Разнообразие однодольных растений. Семейства Лилейные, Злаки Значение однодольных и двудольных растений в жизни человека	1			
32	Знакомство с многообразием цветковых растений своей местности (экскурсия в природу)	1			

Тема 7. Растения, живущие рядом с нами (2ч)

33	Природные сообщества. Единство живой и неживой природы . Выявление приспособлений цветковых растений к условиям обитания	1	Лекция		
34	Влияние деятельности человека на окружающую среду Проектная и исследовательская деятельность	1	Практикум		
Итого:		34			

Ожидаемый результат:

В результате обучения обучающиеся должны:

Запланированные практико-ориентированные задания активизируют познавательную деятельность, повышают интерес к учебе, положительно влияют на прочность знаний, что позволяет создавать не только положительную мотивацию к изучению биологии, но и через развитие интереса к предмету, осуществлять предпрофильную подготовку и профессиональное самоопределение с ориентацией на естественнонаучный профиль.

Оценивание учащихся на протяжении курса не предусматривается и основной мотивацией является познавательный интерес и успешность ученика при изучении практического курса. Поэтому на последних занятиях целесообразно провести итоговую зачетную работу по закреплению всех изученных тем, по результатам которой оценить в форме «зачтено», «не зачтено».

Список использованной литературы:

1. Федорова М. З., Кучменко В.С., Воронина ГА. Экология человека. Культура здоровья: учебное пособие для учащихся 8 класса. — М.: Вентана-Граф, 2007.
2. Драгомилов А. Г., Mash РД. Биология. Человек : учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. — М. : Вентана-Граф, 2006.
3. Анастасова Л. П., Кучменко В.С., Цехмистренко Т. А. Формирование здорового образа жизни подростков на уроках биологии. — М.: Вентана-Граф, 2005.
4. Пугал Н. А., Волошинова Е. В., Mash РД., Беляев В. И. Биология 9 (8). Человек: практикум по гигиене. — М.: Аркти, 2002.
5. Выпуски журнала «Популярная механика»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 640527729349926770582792246281479462382890807199

Владелец Бажина Елена Викторовна

Действителен С 22.09.2025 по 22.09.2026