Быструшинская средняя общеобразовательная школа,
филиал муниципального автономного
общеобразовательного учреждения
Абатская средняя общеобразовательная школа № 1

«Рассмотрено»
на заседании ШМО
_____ О.А. Харлова
Протокол № 1
28.08.2026 г.

«Согласовано»
Методист
_____ М. Н. Соловей
28.08.2026 г.

«Утверждаю»
Заведующий Быструшинской СОШ,
ФМАОУ Абатская СОШ № 1
_____ А.А. Чикишева
Приказ № 31
31.08.2026

ПРОГРАММА

предметного курса
по биологии 6 класса
«Практикум по решению
биологических задач»

Составитель: Портнягина Анастасия
Николаевна
учитель биологии
Быструшинской СОШ,
ФМАОУ Абатская СОШ №1

с. Быструха, 2026 г.

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;
- ориентировать 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)

Приспособились 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., Маш 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., Маш РД., Беляев В. И. Биология 9 (8). Человек: практикум по гигиене. — М.: Аркти, 2002.
5. Выпуски журнала «Популярная механика»