

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

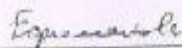
Министерство образования Ставропольского края

Отдел образования администрации Петровского муниципального округа

МБОУЛ №3

РАССМОТРЕНО

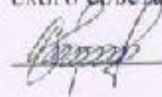
на заседании МО учи-
телей естественнонауч-
ных дисциплин



И.В. Ефименкова
Протокол №1
от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании методиче-
ского совета



А.В. Сторчак
Протокол №1
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУЛ №3


Г.И. Лукьянова
Приказ №165
от «30» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

элективного курса по биологии «Юный биолог»

для обучающихся 6 класса

(основное общее образование)

Составитель: Е.Е. Зиборова,
учитель биологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания, с учетом концепции преподавания учебного предмета «Биология» в общеобразовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП ООО

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА элективного курса «Юный биолог»

Предлагаемый элективный курс «Юный биолог» позволяет повысить мотивацию к изучению базового учебного предмета «Биология», улучшить качество знаний, развивать познавательную деятельность, творческие способности, логическое мышление, воображение, наблюдательность, исследовательский подход к делу, расширить общий кругозор, выявить проблемные зоны в усвоении учебного материала, даёт возможность заинтересовать учащихся в изучении биологии. Ключевым звеном является - практическая деятельность. На данной стадии очень важно помочь ребёнку осознать необходимость приобретаемых навыков, знаний, умений. Способность учиться поддерживается формированием личностных, метапредметных и предметных результатов, которое подразумевает создание мотивации, определение и постановка целей, поиск эффективных методов их достижения.

Целью реализации основной рабочей программы основного общего образования по элективному курсу «Юный биолог» является: расширение и углубление знаний учащихся, полученных при изучении основного школьного курса биологии, развитие общекультурных компетентностей учащихся, формирование устойчивого интереса и мотивации к изучению биологической науки, познание нового.

Главными **задачами** реализации программы являются:

- формирование в сознании учащихся понимания того, что биологическое образование является обязательным элементом культуры, необходимым каждому человеку;
- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;
- формирование у учащихся ценностного отношения к биологическим знаниям как к важнейшему компоненту естественнонаучной картины мира;
- развитие общекультурных компетентностей на основе внутри - и межпредметной интеграции биологии с другими учебными предметами естественнонаучного и гуманитарного циклов.

Данная программа рассчитана на учащихся 6-х классов и опирается на знания, которые школьники получили при изучении курса биологии в 5-м классе.

Курс рассчитан на 34 часа, 1 час в неделю.

Программа предполагает проведение лабораторных работ, что обеспечивает успешное применение технологий активного и развивающего обучения. Для реализации этих технологий используются **методы обучения**: наглядные, практические, частично – поисковые, исследовательские.

К основным **формам работы** можно отнести: практические и лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, просмотр видеофильмов, мини-конференции с презентациями.

СОДЕРЖАНИЕ

1) Введение (1 час)

Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.

2) Жизнь под микроскопом (6 часов)

Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом.

Клетка – единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов. Многообразие клеток. Строение прокариотической и эукариотической клетки.

Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.

Приготовление микропрепаратов клеток кожицы чешуи лука, клеток листа элодеи, плодов томата, шиповника. Виды тканей, отличие растительной ткани от животной, особенности строения и функции тканей. Работа с готовыми микропрепаратами тканей.

Творческая мастерская «Создание модели клетки из пластилина».

3) Строение и многообразие покрытосеменных растений (11 часов)

Сезонность в природе. Фенологические наблюдения. *Экскурсия* «Сезонные изменения в жизни растений».

Растения – синоптоики, растения – индикаторы загрязнения. Эволюция растительного мира.

Понятие «орган». Органы цветкового растения.

Особенности строения семян. Химический состав семени. Прорастание семян.

Вегетативные органы цветкового растения. Развитие корня из зародышевого корешка. Корневая система и процессы жизнедеятельности с ней связанные.

Вегетативные органы цветковых растений: побег. Рост и развитие побега. Строение видоизменённых подземных побегов. Внешнее и клеточное строение листа. Видоизменение листьев.

Строение кожицы и основной ткани листа герани. Сравнительный анализ строения жилки листа и стебля.

Генеративные органы растения: цветок. Разнообразие плодов и семян.

4) Тайны жизнедеятельности растений (6 часов)

Жизнедеятельность организмов: минеральное и воздушное питание растений. Сравнительная характеристика питания растений и животных.

Процессы дыхания и транспирации. Движение растений.

Растение – живой организм. Взаимосвязь между органами растения. Обмен веществ и энергии – основное свойство живых организмов.

Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Сравнительная характеристика полового размножения голосеменных и покрытосеменных растений.

Исследовательский проект: «Вегетативное размножение комнатных растений. Использование вегетативного размножения человеком».

5) Многообразие растений (3 часа)

Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность.

Работа с гербарным материалом: определение растений, относящихся к разным семействам.

Экскурсия «Разнообразие растений нашей местности, их мест обитания. Распознавание местных видов растений».

6) Организм и среда обитания. Экосистема (4 часа)

Среда обитания и экологические факторы, их влияние на растения.

Что такое экологическая система? Естественные и искусственные экосистемы.

Взаимоотношения организмов друг с другом и с окружающей средой.

Экскурсия «Растительное сообщество».

Сообщение: «Природные сообщества родного края»

7) Значение растений в природе и для человека. (3 часа)

Роль растений в природе и жизни человека. Лекарственные растения и биологически активные вещества. Охрана, рациональное использование и восстановление растительных ресурсов и животных в планетарном масштабе как важнейшая международная задача. Растения Красной книги Ставропольского края и меры по их охране.

Биологическое сочинение по выбору: «Что я хочу рассказать о живом организме», «Один день из жизни...»

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По окончании курса «Юный биолог» выпускник должен добиться следующих *личностных, метапредметных и предметных результатов.*

1. Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- сформированность ответственного отношения к учению, уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

2. Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать урочную и внеурочную, включая внешкольную, деятельность; использовать различные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

3. Предметные результаты:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;
- проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом;
- описывать биологические объекты, процессы и явления, ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты;
- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;

- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

6 класс

№	Содержание	Количество часов	Дата
1	Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	1	
2	Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом.	1	
3	Клетка – единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов. Многообразие клеток.	1	
4	Строение прокариотической и эукариотической клетки. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов	1	
5	Л.Р. №1 «Приготовление микропрепаратов клеток кожицы чешуи лука, клеток листа элодеи, плодов томата, шиповника».	1	
6	Виды растительных тканей, их строение и функции. Л.Р. №2 «Рассматривание готовых микропрепаратов растительных тканей».	1	
7	Творческая мастерская «Создание модели клетки из пластилина».	1	
8	Сезонность в природе. Фенологические наблюдения. Экскурсия «Сезонные изменения в жизни растений».	1	
9	Растения – синоптики, растения – индикаторы загрязнения.	1	
10	Эволюция растительного мира. Понятие «орган». Органы цветкового растения.	1	
11	Особенности строения семян. Л.Р. №3 «Химический состав семени. Прорастание семян»	1	
12	Вегетативные органы цветкового растения. Л.Р. №4 «Корневая система. Типы корневых систем».	1	
13	Побег. Л.Р. №5 «Строение видоизменённых подземных побегов».	1	
14	Внешнее и клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Л.Р. №6 «Строение кожицы и основной ткани листа герани».	1	
15	Л.Р. №7 «Сравнительный анализ строения жилки листа и стебля». Тестирование по теме: «Вегетативные органы цветковых растений».	1	
16	Генеративные органы растения. Цветок. Л.Р. №8 «Определение частей цветка. Формула цветка. Разнообразие соцветий по гербарному материалу».	1	
17	Плод. Л.Р. №9 «Разнообразие плодов и семян».	1	
18	Тестирование по теме: «Генеративные органы цветковых растений».	1	
19	Минеральное и воздушное питание растений. Сравнительная характеристика питания растений и животных.	1	
20	Процессы дыхания и транспирации. Л.Р. №10 «Транспорт веществ в организме. Движение	1	6

	растений».		
21	Растение – живой организм. Обмен веществ и энергии – основное свойство живых организмов.	1	
22	Способы размножения растений. Размножение споровых растений.	1	
23	Сравнительная характеристика полового размножения голосеменных и покрытосеменных растений.	1	
24	Исследовательская работа «Вегетативное размножение комнатных растений. Использование вегетативного размножения человеком».	1	
25	Основные систематические категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность.	1	
26	Работа с гербарным материалом. Л.Р. №11 «Признаки растений, относящихся к различным семействам. Формулы цветка».	1	
27	Экскурсия «Разнообразие растений нашей местности, их мест обитания. Распознавание местных видов растений».	1	
28	Факторы среды и их влияние на растения. Л.Р. №12 «Анатомическое строение листовых пластинок растений разных экологических групп».	1	
29	Естественные и искусственные экосистемы. Взаимоотношения организмов друг с другом и с окружающей средой	1	
30	Экскурсия «Растительное сообщество».	1	
31	Сообщение «Природные сообщества родного края».	1	
32	Роль растений в природе и жизни человека. Охрана и рациональное использование природных ресурсов.	1	
33	Растения Красной книги Ставропольского края и меры по их охране.	1	
34	Биологическое сочинение по выбору: «Что я хочу рассказать о живом организме», «Один день из жизни цветка», «Если бы я был бы растением, то...» Представление результатов работы.	1	