

Пояснительная записка

Переход российского образования на новые федеральные государственные стандарты предполагает изменение концептуального подхода в учебном и воспитательном процессе. Учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремление к самообразованию. Практическая деятельность в процессе освоения учебного предмета биологии является одним из важных компонентов. На изучение биологии в 5 и 6 классе выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков. Данная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования.

Программа внеурочной деятельности ориентирована на обучающихся пятого и шестого класса, изучающих биологию в рамках ФГОС.

Основные принципы программы:

1. Принцип научности.

Объективно верную картину развития мира дают знания, подтвержденные практикой; наука в жизни человека играет значимую роль.

2. Принцип доступности.

Содержание, объем изучаемого материала, а также методы преподавания соответствуют возрастным, интеллектуальным особенностям обучающихся.

3. Принцип систематичности и доступности.

Предлагаемый материал выстроен в логической последовательности.

4. Принцип воспитывающего обучения.

Программа внеурочной деятельности предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

На реализацию программы отводится 70 часов (1 час в неделю).

Цель программы: формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о живой природе;
- способствовать формированию у обучающихся основных биологических понятий;

- развитие общеучебных умений и навыков;
- формирование навыков использования биологических методов для проведения экспериментов с целью изучения живых организмов;
- развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
- воспитание экологически грамотного и бережного отношения к живой природе.

Содержание курса предусматривает как необходимый элемент получения и развития новых биологических знаний использование системно – деятельностного подхода.

Структура программы.

Формы работы: лабораторные и практические работы, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с использованием электронных презентаций. Предусмотрена индивидуальная и групповая работа.

Ожидаемые результаты.

Личностные

- сформированность экологически грамотного отношения к живой природе;
- развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.)

Метапредметные

- овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать;
- умение работать с различными источниками информации;

Предметные

1. Познавательная сфера:

- выделение отличительных признаков живых организмов;
- определение роли биологии в практической деятельности человека;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы
- овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента;

2. Ценностно – ориентационная сфера:

- знание правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;

3. Трудовая сфера:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- знание правил работы с лабораторным оборудованием;

4. Эстетическая сфера:

- умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики

○ Тематическое планирование

- внеурочной деятельности для 5-6 класса по биологии
- «Зеленая лаборатория»

ТЕМА	Количество часов			Формы
	Всего	Лекции	Практика	
1.«Многообразие растений», 5 класс	35	5	30	Лекция, лабораторная работа, практическая работа, проектная работа, творческая мастерская
2.«Основы науки Ботаника», 6 класс	35	7	28	Лекция, лабораторная работа, практическая работа, проектная работа, творческая мастерская

Календарно – тематическое планирование курса «Зеленая лаборатория»

№ п/п	Тема	Проект	Тип проекта	Форма
5 класс «Многообразие растений»				
1.	«Биология – наука о живой природе»	«Значение биологии в повседневной жизни человека»	теоретический	Проект
2.	«Почувствуй себя фенологом» «Живая и неживая природа. Осенние явления»			Экскурсия «Осенние явления»
3.	«Методы изучения живой природы»	«Фенологические наблюдения за изменениями, происходящими в жизни растений осенью»		Лабораторная работа «Эксперимент, наблюдение, измерение. Что выбрать?»
4				Лабораторная
	«Химический состав растительной клетки»			работа «Химический состав растений»
5.	«Экологические факторы»	«Определить отрицательные и положительные антропогенные факторы на местной территории»	исследовательский	Проект

6.	«Невидимое станет видимым»	«Составить рассказ о современных достижениях ученых в области изучения клетки»	теоретический	Лабораторная работа «Устройство увеличительных приборов»
7.	«Почувствуй себя цитологом» «Наука цитология»	«Изучение клетки растения»	исследовательский	Лабораторная работа «Изучение строения растительной клетки»
8.	«Наука цитология»			Творческая мастерская «Моделирование животной и растительной клеток»
9.	«Почувствуй себя орнитологом» «Вторая жизнь ненужных вещей»	«Акция: поможем птицам зимой»	творческий	
10.	«Почувствуй себя бактериологом» «Строение и жизнедеятельность бактерий»	«Как можно увидеть получить и увидеть бактерии. Опыт» «Самые маленькие организмы на Земле - бактерии»	исследовательский	Лабораторная работа «Мир бактерий»
11.	«Роль бактерий в природе и в жизни человека»	«Продукты питания, созданные с помощью бактерий. Поход в магазин»	исследовательский	Проект
12.	«Общая характеристика грибов»	«Роль грибов в жизни человека»	теоретический	Проект
13.	«Почувствуй себя микологом» «Шляпочные грибы»	«Многообразие грибов нашего края»	теоретический	Проект
14.	«Съедобные и несъедобные грибы в нашей местности»	«Съедобные и несъедобные грибы в нашей местности»	теоретический	Проект
15.	«Первая медицинская помощь при отравлении грибами»	«Первая медицинская помощь при отравлении грибами»	теоретический	Проект
16.	«Плесневелые грибы»	«Мы выращиваем плесень»	исследовательский	Проект
17.	«Грибы паразиты»	«Профилактика растений в школьном парке»	исследовательский	Проект
18.	«Многообразие растений»	«Характеристика растительности нашего региона»	исследовательский	Проект

19.	«Охраняемые растения нашего края»		теоретический	
20.	«Азбука растений нашего края»	«Растения нашего парка»	исследовательский	Проект
21.	«Мое любимое растение»,		долговременный проект	Проект
22.	«Альгология и химия морских водорослей»	«Биоресурсы ДВ» «Почему море назвали Красным?»	теоретический	Проект
23.	«Почувствуй себя бриологом» «Лишайники»	«Барометры окружающей среды» «Пища Робинзона»	теоретический	Проект
24	«Мхи»	«Медицинское значение мха»	теоретический	Проект
25	«Папоротникообразные»	«Каменноугольный период: миф или реальность»	теоретический	Проект Творческая мастерская «Парк юрского периода»
26	«Голосеменные растения»	«Медицинское значение хвойных растений» «Древние голосеменные растения, дожившие до наших дней»	теоретический	Проект
27	«Древние голосеменные растения, дожившие до наших дней»	«Древние голосеменные растения, дожившие до наших дней»	теоретический	Проект
28	«Покрытосеменные растения»	«Причины господства покрытосеменных растений»	теоретический	Учебник стр. 131, 132 Пособие
29.	«Занимательные факты из жизни растений»	«Занимательные факты из жизни растений»	Теоретический	Проект
30.	«Условия выращивания комнатных растений»	«Условия выращивания комнатных растений»	Исследовательский	Проект
31.	«Фенологические наблюдения за изменениями, происходящими в жизни растений весной»	«Весенние явления»	исследовательский	Лабораторная работа «Весенние явления»
32.	«Растения в легендах и приданиях»			Проект
33.	«Почувствуй себя палеонтологом» «Происхождение растений»	«Доказательства жизни древних организмов» «Почему не растут в тундре пальмы»	теоретический	Проект Творческая мастерская «Лента времени»
34.	«Цветы часы»	«Цветы часы»	теоретический	Проект
35.	«Летнее задание»	«Мое любимое домашнее растение. Уход»	исследовательский	Проект

6 класс «Основы науки Ботаника»

1.	«Семя – это будущее растение»		творческий	Творческая мастерская «Изготовление макета этапов развития семени фасоли»
2.	«Классификация растения по семенам»		исследовательская	Лабораторная работа «Определение двудольных и однодольных растений по семенам»
3.	«Типы корневых систем»		исследовательская	Лабораторная работа «Стержневая и мочковатая корневые системы»
4.	«Ох уж эти корневые волоски»	«Маленькое чудо»	теоретический	Проект
5.	«Осенний урожай»	«Загадочные корни»	исследовательский	Проект
6.	«Куда прячется растение?»		исследовательский	Лабораторная работа «Изучаем почки»
7	«Лесные Робинзоны»		исследовательский	Лабораторная работа «Определяем растения в зимнем лесу»
8.	«Морфология листовой пластины»		практическая	Практическая работа «Определяем морфологию листовой пластины»
9.	«Основы цитологии»		исследовательская	Лабораторная работа
				«Клеточное строение листа»
10.	«Строение стебля»		исследовательская	Лабораторная работа «Внутреннее строение стебля»
11.	«Почему клубень картофеля и луковица лука это побег?»		исследовательская	Лабораторная работа «Строение луковицы лука и клубня картофеля»

12.	«Самые красивые на свете»		исследовательская	Лабораторная работа «Строение цветка и соцветий»
13.	«Собираем урожай»		практическая	Практическая работа «Определяем плоды и их распространение»
14.	«Почувствуй себя физиологом» «Физиология растений»			Лабораторная работа «Испарение воды листьями»
15.	«Физиология растений»		исследовательский	Лабораторная работа «Фотосинтез»
16.	«Физиология растений»		исследовательский	Лабораторная работа «Дыхание»
17.	«Физиология растений», «Почему идет листопад?»		исследовательский	Лабораторная работа «Транспирация»
18.	«Физиология растений»		исследовательский	Лабораторная работа «Передвижение веществ у растения»
19.	«Условия выращивания зерновых культур»		практический	Экскурсия ИП Л.А. Евграфова «Знакомство с видами зерновых культур и условиями их выращивания»
20.	«Различные условия выращивания растений»	«Влияние антибиотиков на выращивание лука из семян»	исследовательский	Проект
		«Влияние музыки на выращивание растений»		
21.	«Условия выращивания фиалок в комнатных условиях»		исследовательский	Проект
22.	«Влияние удобрения «Агриколы» на выращивание растений»		исследовательский	Проект
23.	«Влияние музыки на выращивание растений»		исследовательский	Проект

24.	«Чем занимается наука систематика?»			Творческая мастерская «Создание конструктора Царств живой природы»
25.	«Зачем растению паспорт?»		практический	Творческая мастерская «Паспортизация комнатных растений»
26	«Исследования ботаников»		практическая	Практическая работа «Определение однодольных и двудольных растений»
27.	«О чем говорят названия растений?»		теоретический	Творческая мастерская «Почему мы их так называем» (о происхождении названий некоторых растений)
28.	«Условия выращивания технических культур»		практический	Экскурсия ИП Л.А. Евграфова «Условия выращивания и хранения подсолнечника»
28.	«Зеленая аптека»	«Аптека на подоконнике»	Проект	Творческая мастерская «Создание подборки лекарственных растений»
29.	«Необычные растения»	«Вампиры и доноры» «Соя мифы и легенды»		Творческая мастерская «Создание
				Фото необычных, декоративных растений»
30.	«Красный – цвет тревоги»	«Дальневосточные орхидеи»		Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге»

31.	«Юные следопыты»	«Как лучше сохранить комнатный букет?»		Творческая мастерская Создание биологической игры «Угадай растение»
32	«Многолетние и однолетние кормовые травы»		практический	Экскурсия ИП Л.А. Евграфова «Выращивание кормовых трав»
33.	«Почувствуй себя экологом» «Деятельность человека и природа»			Творческая мастерская «Вторая жизнь»
34.	«Ландшафтный дизайн»			Творческая мастерская «Как оформить клумбу»
35.	«Экотуризм» Защита проектов. Итоговое занятие «Зеленая лаборатория»		Мини конференция	Творческая мастерская «Прекрасное - рядом»