



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности учебного предмета

«Биология»

(5 - 7 классы)

Составитель: учитель биологии МОБУ «СОШ№ 3»

Сартакова Мария Анатольевна

Срок реализации - 1 год

Программа внеурочной деятельности с использованием оборудования «Точка Роста»

«Увлекательная биология»

Целевая аудитория: 11-14 лет

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Увлекательная биология» составлена с учетом требований государственного образовательного стандарта. Все разделы программы тесно связаны по структуре с основным курсом биологии. Данная программа даст учащимся не только практические умения и навыки, сформирует начальный опыт творческой деятельности, но и разовьет интерес обучающегося к эксперименту, научному поиску, поспособствует самоопределению учащихся, осознанному выбору профессии. Учащиеся смогут на практике использовать свои знания на уроках биологии и в быту. В программу «Увлекательная биология» включены наиболее яркие, наглядные, интригующие эксперименты, практические и лабораторные работы способные увлечь и заинтересовать учащихся практической биологией. В рамках национального проекта «Образование» создание центра образования естественно-научной направленности «Точка роста» позволило внедрить в программу цифровую лабораторию и качественно изменить процесс обучения биологии. Количественные эксперименты позволят получать достоверную информацию о протекании тех или иных биологических процессов. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что однозначно будет способствовать повышению мотивации обучения школьников.

Цель программы: Формирование у учащихся научных представлений о биологии в повседневной жизни человека через пробуждение интереса и развитие профессиональных склонностей к предмету биология с помощью оборудования центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста». Задачи: расширить кругозор учащихся об окружающем мире; сформировать навыки выполнения проектов с использованием ИКТ и цифрового оборудования; способствовать развитию творческих способностей.

Описание места курса в учебном плане

Согласно учебному плану МОБУ «СОШ № 3» программа внеурочной деятельности «Увлекательная биология» рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год).

Планируемые результаты освоения рабочей программы

Личностные результаты:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные результаты:

Метапредметными результатами изучения программы внеурочной деятельности «Увлекательная биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объемом понятиям с большим объемом;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

Коммуникативные УУД:

- уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать ее и координировать ее с позиции партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- отображать в речи содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- уметь аргументировать свою точку зрения;
- уметь осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

Предметные результаты:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Учебно- тематический план курса

№ п/п	Название темы	Общее количество часов	Распределение часов		
			Теория	Практика	Контроль
ВВЕДЕНИЕ – 4ч.					
1.	Растительный мир как составная часть природы. Многообразие растительного мира.	1	1		
2.	Значение растений в жизни человека.	1	1		
3.	Основные признаки живого организма.	1	1		
4.	<i>Экскурсия № 1.</i> Разнообразие растений. Осень в жизни растений.	1			
СТРОЕНИЕ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КЛЕТОК И ТКАНЕЙ РАСТИТЕЛЬНОГО ОРГАНИЗМА – 7ч.					
5.	Клетка – структурная и функциональная единица растения.	1	1		
6.	<i>Лабораторная работа №1.</i> Строение различных клеток растений.	1		1	
7.	<i>Практическая работа № 1.</i> Модель растительной клетки.	1		1	
8.	Химический состав растительных клеток. Ароматы различных растений, их роль в природе, применение человеком.	1	1		

9.	Практическая работа № 2. Поступление веществ в растительную клетку.	1		1	
10.	Жизнедеятельность органоидов клетки.	1	1		
11.	Лабораторная работа №2. Строение ткани растений.	1		1	

ПИТАНИЕ И ПЕРЕДВИЖЕНИЕ В РАСТЕНИИ – 8 ч.

12.	Что и как «едят» растения?	1	1		
13.	Поглощение воды и минеральных веществ корнем.	1	1		
14.	Практическая работа № 3. Поступление воды в корень. Дыхание корней.	1		1	
15.	Значение воды и минеральных веществ в жизни растений.	1	1		
16.	Практическая работа № 4. Выращивание растений при разной концентрации веществ. Подкормка растений.	1		1	
17.	Фотосинтез. Космическая роль зеленых растений.	1	1		
18.	Лабораторная работа №3. Образование крахмала на свету в листьях растений.	1		1	
19.	Значение фотосинтеза в природе и народном хозяйстве.	1	1		

ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ – 3 ч.

20.	Дыхание растений и его значение.	1	1		
21.	Биологические основы хранения семян и овощей.	1	1		
22.	Загрязнение воздуха и его влияние на дыхание.	1	1		
РАЗМНОЖЕНИЕ, РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ – 5ч.					
23.	Размножение и его биологическое значение в жизни растений.	1	1		
24.	Практическая работа № 5. Размножение комнатных растений различными способами.	1		1	
25.	Рост и развитие растительного организма.	1	1		
26.	Периодичность роста. Покой и его значение в жизни растений. Стимуляторы роста.	1	1		
27.	Влияние внешних и внутренних факторов на развитие растений. Управление ростом и развитием растений.	1	1		
РАСТЕНИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ – 4 ч.					
28.	Удивительные растения родного края.	1	1		
29.	Экология жилища. Комнатные растения.	1	1		+
30.	Растения – индикаторы состояния окружающей среды. Индикаторы загрязнения.	1	1		
31.	Лекарственные растения.	1	1		

РАСТЕНИЯ В СООБЩЕСТВАХ – 3ч.				
32.	Биоценоз – природное сообщество.	1	1	
33.	Практическая работа № 6. Цепи питания.	1		1 +
34.	Итоговое занятие. Урок-турнир.	1		1 +
ИТОГО:		34 часов	23 часа	11 часов

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Н.И.Сонин, В.Б.Захаров «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс» М.: Дрофа (ФГОС).
2. Биология. Введение в биологию. 5кл.: рабочая тетрадь к учебнику А.А. Плешакова, Н. И. Сониной «Биология. Введение в биологию. 5 класс» / Н.И. Сонин. – 4-е издание, стереотип. - М.: Дрофа
3. Тематические тесты к учебнику А.А. Плешакова, Н.И. Сониной «Биология. Введение в биологию. 5 класс» / Н.И. Сонин. – М.: Дрофа
4. Акимушкин И.И. Занимательная биология. М., Просвещение
5. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М., Просвещение
6. Денисов Г.А. Удивительный мир растений. М., Просвещение
7. Денисов Л.В. Редкие и исчезающие растения России. М., Лесная промышленность
8. Жирнов Л.В., Винокуров А.А., Бычков В.А. Редкие и исчезающие животные России. Млекопитающие и птицы. М., Лесная промышленность
9. Клинковская Н.И., Пасечник В.В. Комнатные растения в школе. М., Просвещение
10. Книга для чтения по ботанике: Для учащихся 5-6 кл. / Сост. Д.И. Трайтак. 2-е изд., перед. М., Просвещение
11. Н.И.Сонин, В.Б.Захаров «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс» М.: Дрофа (ФГОС).