

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Улюнская средняя общеобразовательная школа имени Сахара Хамнаева»
671601, Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Улюн, ул. Пионерская, 29
Тел. 8 (301 31) 94-129; факс 8 (301 31) 94-219; e-mail: USOSchool@mail.ru

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
МБОУ «Улюнская СОШ им.С.Хамнаева»
протокол № 5 от 31.08.2022

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МБОУ «Улюнская СОШ им.С.Хамнаева»
№ 72 от 01.09.2022



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(Внеурочная деятельность)
Кружок «Занимательная биология»
5-6,7 класс

Дашиевой Цыбик-Ханды Будажаповны
учителя первой категории

на 2022 - 2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)
2. Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г)
3. Образовательная программа начального общего образования, реализующая ФГОС МБОУ «Улюнская СОШ им.С.Хамнаева»
4. Уставом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева»

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа курса «Занимательная биология» предназначена для учащихся 5-7 кл.

Актуальность и особенность программы.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Основным преимуществом внеурочной деятельности является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка.

В учебном плане по предмету «Биология» отведено всего 1 час в неделю в 5-7 классах, что дает возможность сформировать у обучающихся только базовые знания по предмету. На уроках биологии в 5-7 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Среди отличительных особенностей данной программы можно назвать следующие: охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний,

с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятия позволяют школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и экологии, так как программа предусматривает участие школьников в предметных олимпиадах и конкурсах.

Цель и задачи программы

Цель:

создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

- **Задачи:** создать условия:
- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности
- При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:
- -использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, метод проектов);
- -организация проектной деятельности школьников и проведение м и н и - конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

Формы проведения занятий: лабораторный практикум с использованием оборудования центра «Точка роста», экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Срок реализации программы - 1 год. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения: **68 часов.**

Планируемые результаты освоения программы.

- -иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- -знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- -уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- -уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- -владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

- -знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- -развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы; - развитие 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;

- -умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- -развитие глубоких системных знаний при изучении биологических процессов и явлений разной сложности;
- - формирование проектно-исследовательских навыков и знаний;
- - расширение самостоятельности и самоконтроля.

Предметные результаты:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- -выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; -
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- -объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- -сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- -умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- -овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Отличительные особенности

- Деятельность школьников при изучении курса «Занимательная биология» имеет
- отличительные особенности:
- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и
- возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений,
- таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения.
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование
- информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к
- различным видам деятельности.

Возраст обучающихся

Программа внеурочной деятельности «Занимательная биология» предназначена для обучающихся 11-15 лет.

Календарно-тематический план

Дата	№ п/п	Тема занятий	Форма проведения
	1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении Лабораторных работ.	Беседа
Лаборатория Левенгука (5часов)			
	2	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	Практическая работа «Изучение приборов для научных исследований лабораторного оборудования»
	3	Знакомство с устройством микроскопа.	Практическая работа «Изучение устройства увеличительных приборов»
	4-5	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	Лабораторный практикум ««Приготовление и рассматривание микропрепаратов. Зарисовка биологических объектов».
	6	Мини-исследование «Микромир»	Рассматривание клеток организмов на готовых микропрепаратах с использованием цифрового микроскопа»
Практическая ботаника (8 часов)			
	7	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	Экскурсия
	8	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	Практическая работа «Техника сбора, высушивания и монтировки гербария»
	9	Определяем и классифицируем	Практическая работа «Определение растений по гербарным образцам».
	10	Морфологическое описание растений	Практическая работа «Морфологическое описание растений (работа с информационными карточками).
	11	Определение растений в безлиственном	Практическая работа «Определение растений в

		состоянии	безлиственном состоянии».
	12-13	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	Проектная деятельность
	14	Редкие растения Бурятии	Проектная деятельность
Практическая зоология (8 часов)			
	15	Система животного мира	Творческая мастерская
	16	Определяем и классифицируем	Практическая работа по определению животных
	17	Определяем животных по следам и контуру	Практическая работа «Определение животных по следам и контуру»
	18	Определение экологической группы животных по внешнему виду	Лабораторный практикум «Определение экологической группы животных по внешнему виду».
	19	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	Работа в группах: исследование «Птицы на кормушке». Составление пищевых цепочек
	20-21	«Красная книга Бурятии »	Проектная деятельность
	22	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	Экскурсия «Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных».
Биопрактикум (12 часов)			
	23	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.	Теоретическое занятие
	24	Источники информации	Практическая работа
	25	Как оформить результаты исследования	Теоретическое занятие
	26	Физиология растений	Исследовательская деятельность :: Движение растений. Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.
	27	Физиология растений	Исследовательская деятельность: : Прорастание семян. Влияние прищипки

			на рост корня.
28	Микробиология		Исследовательская деятельность: Выращивание культуры бактерий и простейших. Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий.
29	Микология		Исследовательская деятельность: Влияние дрожжей на укоренение черенков.
30	Экологический практикум.		Исследовательская деятельность: Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации.
31	Экологический практикум.		Исследовательская деятельность: Определение запыленности воздуха в помещениях.
32-33	Подготовка к отчетной конференции		Создание презентаций, докладов
34	Отчетная конференция		Презентация работ
35	Итоговое занятие		

Лабораторные работы с использованием оборудования центра «Точка Роста»

№	Тема занятий	Кол-во часов	Оборудование
1	№ 1. Исследование фотосинтеза растений	1	Цифровая лаборатория Releon с датчиками
2	«Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев»	1	
3	«Испарение воды листьями до и после полива».	1	
4	Значение кутикулы и пробки в защите растений от испарения	1	
5	№2. Измерение относительной влажности воздуха	1	
6	«Измерение влажности и	1	

	температуры в разных зонах класса»		
7	№3.Измерение уровня освещенности в различных зонах	1	
8	№4.Измерение температуры атмосферного воздуха	1	
9	№5.Измерение температуры остывающей воды	1	
10	№6. Анализ почвы	1	
11	№ 7.Анализ загрязненности проб почвы	1	
12	№ 8. Анализ загрязненности проб снега	1	
13	№ 9.Анализ рН воды открытых водоёмов	1	
14	№ 10.Анализ рН проб снега, взятых на территории селитебной зоны	1	
15	№ 11. Определение общей жесткости воды	1	
16	№ 12.Освещенность помещений и его влияние на физическое здоровье людей.	1	
17	№ 13.Исследование естественной освещенности помещения класса.	1	
18	«Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов	1	
19	№ 14.Определение рН средств личной гигиены	1	
20	№ 15.Определение рН средств личной гигиены разной концентрации в растворах	1	
21	№ 16.Сравнение рН смесей веществ.	1	

