

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Гуринская основная общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «Гуринская ООШ» /С.Н. Воронин
Приказ № _____ от 01.09.2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Удивительное рядом»

Возраст учащихся: 14-15 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Кудрявцева Татьяна Никаноровна,
педагог дополнительного образования

с. Гура, 2023 год

Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Удивительное рядом» (далее Программа) относится к естественнонаучной направленности

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.

Отличительной особенностью Программы можно назвать следующие факторы:

- охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
- система биолого-экологической и природоохранной подготовки учащихся должна строиться на продуманном сочетании учебных занятий, исследовательских работ, общественной деятельности и практических занятий.

Направление воспитательной работы - формирование коммуникативной культуры, экологическое воспитание.

Адресат программы

Программа рассчитана для учащихся 14-15 лет. Для этого возраста характерно то, что у детей высокий интерес к познанию, происходит активное усвоение и формирование мыслительных операций, а так же идет активное психическое и физическое развитие. Вопросы профориентации не являются главной целью кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет учащимся определиться с выбором своей будущей профессии.

Объем, сроки реализации и режим занятий

Объем программы: 36 часов.

Сроки реализации: 1 год (36 недель).

Режим занятий: 1 раз в неделю продолжительностью 1 час.

Формы организации образовательного процесса – групповая, индивидуальная

Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).

Исследовательские методы (при работе с микроскопом).

Цель: познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься о огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Задачи:

Образовательные

- расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;
- знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

- развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- развитие навыков общения и коммуникации.
- развитие творческих способностей ребенка.

- формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

- воспитывать интерес к миру живых существ.
- воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Уровень освоения программы базовый.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Клетка. Размножение клеток.					
1.1.	Сходство и отличие в строении клеток растений, животных, бактерий, грибов.	2	1	1	-тесты -работа с фотографиями и рисунками различных клеток
1.2.	Энергетический и пластический обмен. Реакции матричного синтеза.	2	1	1	-тесты -решение задач
1.3.	Фотосинтез.	3	2	1	-тесты -решение задач
1.4	Деление клеток.	2	1	1	
Раздел 2. Биология растений					
2.1.	Ткани растительного и животного организма. Классификация и особенности строения.	3	2	1	Опрос тест
2.2	Анатомическое строение органов растительного организма.	2	1	1	тест
Раздел 3. Биология животных					
3.1	Систематика животных с характеристикой таксонов	4	3	1	опрос
3.2	Эволюция систем органов животных (пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной)	2	1	-	опрос
Раздел 4. Биология человека					
4.1	Нервная система человека, принципы работы нервной системы. Нервная регуляция организма	3	2	1	Кроссворд
4.2	Гуморальная регуляция организма человека. Железы внутренней секреции.	4	3	1	Опрос тесты
Раздел 5. Экология. Общая биология.					

5.1	Экологические законы, правила, теории	3	3	-	
5.2	Направления и пути эволюции	4	4	1	
5.3	Морфо-функциональная характеристика живых объектов.	2	1	-	Защита проекта
	Итого:	36	25	15	

Содержание программы

КЛЕТКА. РАЗМНОЖЕНИЕ КЛЕТКИ. (9 ч.)

Сходство и отличие в строении клеток растений, животных, бактерий, грибов.
Лабораторная работа: Строение растительной и животной клеток.

Энергетический и пластический обмен. Реакции матричного синтеза. Фотосинтез.
Деление клеток: овогенез и сперматогенез, митоз и мейоз, их фазы и биологическое значение, партеногенез, двойное оплодотворение у растений.

Демонстрация схем строения органоидов растительной и животной клеток, схем путей метаболизма в клетке, энергетического обмена на примере расщепления глюкозы.

БИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ (5ч.)

Ткани растительного организма. Классификация и особенности строения.

Анатомическое строение органов растительного организма.

Лабораторная работа «Ткани растительного и животного организма»

Демонстрации таблиц и рисунков анатомического строения корня, стебля, листьев растений.

БИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ (6ч.)

Систематика животных с характеристикой таксонов.

Эволюция систем органов животных (пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной).

Демонстрации таблиц систем органов животных.

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА (7ч.)

Нервная система человека, принципы работы нервной системы. Нервная регуляция организма.

Гуморальная регуляция организма человека. Железы внутренней секреции. Гормоны.

Демонстрации таблиц по нервной и гуморальной регуляции организма человека.

ЭКОЛОГИЯ И ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ (9ч.)

Экологические законы, правила, теории.

Направления и пути эволюции.

Демонстрации таблиц по направлениям и путям эволюции.

Морфо-функциональная характеристика живых объектов.

Решение генетических задач и составление родословных.

Планируемые результаты

По окончании обучения, у учащихся будут сформированы следующие компетенции:

Личностные:

- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.
- 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:

- Владение 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.

Предметные результаты:

- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).
- Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- Различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных.
- Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
- Выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей.
- Владение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Рабочая программа воспитания

Характеристика творческого объединения

В данном объединении занимаются дети 14 -15 лет. Обучающиеся продолжают осваивать технику работы с микроскопом, изучая микропрепараты растительного и животного происхождения.

Цель: Сформировать у детей представление о необходимости заботы о своей планете, здоровье.

Задачи:

- Способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью.
- Формирование установки на здоровый образ жизни.
- Усилить связь между знаниями о своем здоровье, отношении к нему и поведением.
- Просвещение родителей в вопросах организации рационального питания.

Результаты воспитательной работы:

- учащиеся будут стремиться к тому, чтобы заботиться и укреплять свое здоровье;
- узнают о правилах рационального питания, их роли в сохранении и укреплении здоровья, а также в готовности соблюдать эти правила;
- взаимодействие и сотрудничество с родителями ;
- активное участие в проводимых конкурсах различного уровня.

Календарный план

№ п/п	Мероприятия	Задачи	Сроки проведения	Примечание
1	«Удивительное рядом»	Воспитание бережного отношения к природе, экологической культуре	октябрь	
2	«В мире растений»	Воспитание стремления к защите окружающей среды, восстановлению природы	декабрь	
3	«Живая планета»	Воспитание стремления к познанию мира и общества	февраль	
4	Экскурсия «Секреты природы»	Воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы, общества	май	

Календарный учебный график

Год обучения: с 1 сентября 2023 года по 31 мая 2024 года			
Месяц обучения	Недели обучения	Количество недель	Количество часов
Сентябрь	04.09.-09.09.2023	1	1
Сентябрь	11.09.-16.09.2023	2	1
Сентябрь	18.09.-23.09.2023	3	1
Сентябрь	25.09.-30.09.2023	4	1
Октябрь	02.10.-07.10.2023	5	1
Октябрь	09.10.-14.10.2023	6	1
Октябрь	16.10.-21.10.2023	7	1
Октябрь	23.10.-28.10.2023	8	1
Октябрь-ноябрь	30.10.-04.11.2023	9	1
Ноябрь	06.11.-11.11.2023	10	1
Ноябрь	13.11.-18.11.2023	11	1
Ноябрь	20.11.-25.11.2023	12	1
Ноябрь-декабрь	27.11.-02.12.2023	13	1
Декабрь	04.12.-09.12.2023	14	1
Декабрь	11.12.-16.12.2023	15	1
Декабрь	18.12.-23.12.2023	16	1
Декабрь	25.12.-30.12.2023	17	1
Январь	08.01.-13.01.2024	18	1
Январь	15.01.-20.01.2024	19	1
Январь	22.01.-27.01.2024	20	1
Январь-февраль	29.01.-03.02.2024	21	1
Февраль	05.02.-10.02.2024	22	1
Февраль	12.02.-17.02.2024	23	1
Февраль	19.02.-24.02.2024	24	1
Февраль	26.02.-02.03.2024	25	1
Март	04.03.-09.03.2024	26	1
Март	11.03.-16.03.2024	27	1
Март	18.03.-23.03.2024	28	1

Март	25.03.-30.03.2024	29	1
Апрель	01.04.-06.04.2024	30	1
Апрель	08.04.-13.04.2024	31	1
Апрель	15.04.-20.04.2024	32	1
Апрель	22.04.-27.04.2024	33	1
Апрель-май	29.04.-08.05.2024	34	1
Май	13.05.-18.05.2024	35	1
Май	20.05.-25.05.2024	36	1
ИТОГО:		36	36

Условия реализации программы

Наполняемость группы составляет от 8 до 15 челове. Для осуществления образовательного процесса по Программе «Удивительное рядом» имеются следующие принадлежности: учебно-наглядные пособия, компьютер, микроскопы, микропрепараты

Формы аттестации/контроля

Проверка освоения Программы проводится в форме анкетирования, тестирования, выполнения творческих заданий, проектов.

Методическое обеспечение программы

В качестве организации занятий в программу внесены различные формы: экскурсии, сюжетно-ролевые игры, конкурсы, , групповые дискуссии.

Основные методы обучения: исследовательский, объяснительно-иллюстративный, практический, поисковый.

Формы организации занятий: фронтальная работа, индивидуальная, парная, групповая.

Педагогические технологии: использование элементов технологии Критического мышления, проекты.

Список литературы

1. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах.(8-11кл.) Волгоград. «Учитель».2007г. – 183с.
- 2.Журнал в журнале «Учителю экологии».2007г.
- 3.Биологический энциклопедический словарь. М.: 2014.
- 4.Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Основы биологии: книга для самообразования. М.: Просвещение, 2015.
5. Медников Б.М. Биология: Формы и уровни жизни. М.: Просвещение,2010
6. Одум Ю. Экология.Т. 1-2. М.: Мир,2011