

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
гимназия № 55 им. Е.Г. Вёрсткиной г. Томска

Согласовано
на педагогическом совете
пр.№ 1 от 28.08 2017г.

Утверждено
« 01 » 09 2017г.
приказ № 271/А
Директор гимназии
Е.Ю.Черемных



Рабочая программа
внеурочной деятельности
« ЮНЫЙ БИОЛОГ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ »

для 7-х классов
на 2017 – 2018 учебный год

Количество часов в неделю: 1

Всего часов за год: 32

Составитель программы:
Терехова Валентина Васильевна,
учитель биологии
высшей категории

г. Томск

Пояснительная записка

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «ЮНЫЙ БИОЛОГ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» составлена на основе авторской программы В.Н. Семенцовой (сб. программ элективных курсов для 6-9 классов; авторы-составители В.И Сивоглазов, И.Б. Морзунова, «Дрофа» 2015 год.)

Министерство образования и науки Российской Федерации перед педагогами ставит важную задачу перехода к «новой школе», школе, которая может подготовить выпускников, способных решать проблемы самоопределения, обладающих экологическим мышлением.

Цель программы – формирование основ экологической грамотности через исследовательскую деятельность.

Задачи:

1. Сформировать экологические понятия.
2. Развивать умения ухода и наблюдения за растениями.
3. Сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных экологических ситуациях.
4. Прививать любовь к природе, родному краю, Родине.

Актуальность:

Актуальность программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в среднем и старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы. Важно научить будущих граждан с раннего возраста заботиться об окружающей природе, т. е. не только использовать природные ресурсы, но и сохранять и возобновлять.

Для этого необходим новый этап образования – экологическое образование в результате, которого значительно повысится уровень экологической культуры.

I. Результаты освоения программы

Обучающиеся смогут:

- раскрывать содержание понятий «экология», «экологическая культура»;
- обеспечивать уход и наблюдение за растениями в учебном кабинете;
- анализировать и прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду;
- смоделировать экологическую ситуацию;
- выдвигать и подтверждать или опровергать гипотезы экологической направленности;
- смогут развить коммуникативные учебные действия

Данная программа позволит формировать личность, обладающую экологическим сознанием, на основании которого развивается экологическое мышление и мировоззрение, которое, в свою очередь, реализуется в виде совокупности конкретных действий и поступков обучающихся, связанных с воздействием на природное окружение.

Кроме того, данная программа поможет юным биологам определиться с выбором профиля при обучении в на среднем уровне, с выбором своей будущей профессии. В связи

с естественнонаучным направлением гимназии по профильному образованию поможет осознанно школьникам сделать свой выбор, связанный с Программой курса предназначена для обучающихся в основной школе, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

Формы организации занятий:

Агитбригада, акция, встреча, демонстрация, диспут, игра, проект, круглый стол, коллективно-творческое дело, журнал, трудовой десант, экскурсия.

Формы контроля: Анализ, анкетирование, выставка, собеседование, защита проектно-исследовательских работ.

II. Содержание программы "Юный эколог - исследователь".

Тема	Всего часов	В том числе			
		теоретич. занятия	практич. занятия	исслед. деят-ть	экскурсии
1. Вводное занятие	2	1	1		
2. Определитель флоры и фауны	4	1	1	1	1
3. Гербарий растительности. Экскурсия в ТГУ на кафедру ботаники (знакомство с гербариями). Экскурсия в ботанический сад.	5	1	2	2	
4. Редкие и исчезающие виды флоры и фауны Томской области. Экскурсия в зоологический музей ТГУ.	7	2	2	1	1
5. Особо охраняемые территории родного края. Экскурсия в Богашевский кедровый заказник.	6	2	2	2	
6. Экологические факторы и среды жизни организмов. Экскурсия на Таловские чаши	8	3	2	2	1
ИТОГО:	32	11	12	8	3

1. Вводное занятие - 2 ч.

Теоретическая часть: Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии.

Практическая часть. Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.

2. Определители флоры и фауны - 4 ч.

Теоретическая часть: Понятие об определителе флоры и фауны. Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников.

Практическая часть. Работа с определителем. Написание реферата по результатам экскурсий.

Экскурсии. В парк, на луг, к водоему. Работа с определителями флоры.

3. Гербарий растительности - 6 ч.

Теоретическая часть: Понятие о гербарии. Классификация гербариев. Методика и правила сбора гербария.

Практическая часть. Знакомство с гербариями. Изготовление папки для гербария. Изготовление гербариев. Экскурсия в музей ТГУ знакомство с гербариями фонда. (проектно-исследовательская работа).

4. Редкие и исчезающие виды флоры Томской области. - 14 ч.

Теоретическая часть: Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Красная книга. Виды растений Томской области, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры Томской области.

Практическая часть. Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений и животных края по гербариям, иллюстрациям и плакатам. Изучение Красной книги Томской области. Составление карты ареалов редких видов животных и растений. Написание реферата "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры и фауны Томской области". (Проектно- исследовательская работа)

5. Особо охраняемые территории родного края. - 6 ч.

Теоретическая часть: Охраняемые территории, причины их организации и значение. Классификация заказников. Заказники Томской области. (исследовательская работа) – проект.

Практическая часть. Работа с зоогеографическими картами заказников. Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой. Работа с Красной книгой (флора и фауна Томской области. Исследовательская работа "Флора и фауна Томской области".(проект)

6. Экологические факторы и среды жизни организмов. - 8 ч.

Теоретическая часть: Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Биологические ритмы. Растения-индикаторы. Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.

Практическая часть. Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению". Составление индивидуальных биологических ритмов. Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к влажности". Работа с атласами, зоогеографическими картами. Знакомство с растениями - индикаторами. Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей аквариума. Создание экосистемы аквариума. Решение экологических задач. Работа со

справочной литературой. Проектно- исследовательская работа: "Наблюдение за растениями - индикаторами".

Иssl. работа. Влияние освещения на биологическое состояние комнатных растений. Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.

Экскурсии. В городской парк. Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений.

Список литературы для педагога.

1. В.В.Балабанова. Биология. Экология. Здоровый образ жизни. Волгоград, 2006г.
2. В. П.Зверев. Экологические игры. Москва, "Просвещение", 2001г.
3. И.Д.Зверев. Практические занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 1996г.
4. А.С.Литвинович, С.В.Дегбер Пойми живой язык природы. Воронеж, 2006г.
5. И.П.Шипунова. Экологическое воспитание учащихся среднего и старшего звена школы. Новосибирск, 1995
6. Т.Б.Шипунова, С.А.Пивоварова. Занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 2005г
7. Г.Б. Шенкевич Программа кружка «Юный эколог - исследователь» Фестиваль педагогических идей. 2013г.

III. Учебно-тематическое планирование

№	Название темы	Всего часов	Часы		УУД	Формы занятий	Формы контроля
			Аудиторных	Внеаудиторных			
1. Вводное занятие. (2 ч.)							
1.	Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии.	1	1		<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u>		Собеседование
2	Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.	1	1		постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.	Пр. работа	отчёт
2. Определители флоры и фауны (4 ч.)							
3	Понятие об определителе флоры и фауны.	1	1		<u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.	Журнал	Собеседование
4	Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников, зверей, птиц, рыб.	1	1			Пр. работа	отчёт
5	Работа с определителем.	1		1	<u>Личностные УУД</u> формирование основ гражданской идентичности личности	Пр. работа	Собеседование
6	Работа с определителями видового разнообразия флоры парка, луга.	1		1		Экскурсия	Отчёт
3. Гербарий растительности. (5 ч.)							
7	Понятие о гербарии.	1	1		<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации;	Беседа	Собеседование
8	Классификация гербариев.	1	1		установление причинно-следственных связей; моделирование.	Демонстрация	Собеседование
9	Методика и правила сбора растений.	1	1			Демонстрация	Собеседование
10	Знакомство с гербариями.	1		1	<u>Личностные УУД</u>	Беседа	Анализ
11	Изготовление папки для гербария.			1	уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u>	Круглый стол	Собеседование

12	Изготовление гербариев.	1		1	инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Акция Экскурсия в ТГУ на кафедру ботаники знакомство с гербариями.	Творческий отчёт
4. Редкие и исчезающие виды флоры Томской области. (7 ч.)							
13	Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания.	1	1		<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Беседа	Собеседование
14	Красная книга. Виды растений Томской области, занесенных в Красную книгу.	1		1		Коллективно-творческое дело	Творческий отчёт
15	Реликты и эндемики флоры Томской области.	1		1		Круглый стол	Анализ
16	Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений края по гербариям, иллюстрациям и плакатам.	1		1		Беседа, проект	Собеседование
17	Изучение Красной книги Томской области. Составление карты ареалов редких видов растений.	1		1		Беседа, проект	Собеседование
18	Охрана растений родного края.	1		1		Агитбригада	Творческий отчёт
19	Это должен знать каждый!	1		1	Акция	Анализ	
5. Особо охраняемые территории родного края. (6 ч.)							
20	Охраняемые территории, причины их организации и значение.	1	1		<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено	Беседа	Собеседование
21	Классификация заказников. Заказники Томской области.(Исследовательская работа)	1		1		Проект	Творческий отчёт
22	Работа с зоогеографическими	1		1		Беседа	Собеседование

	картами заказников.				учащимися, и того, что ещё неизвестно.		вание
23	Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой.	1		1		Беседа	Собеседование
24	Работа с Красной книгой (Исследовательская работа).	1		1		Проект	Творческий отчёт
25	Экскурсия в Богашевский заказник.	1		1		Праздник	Творческий отчёт
6. Экологические факторы и среды жизни организмов. (8 ч.)							
26	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы.	1	1		<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <u>Личностные УУД</u> формирование основ гражданской идентичности личности	Круглый стол	Анкетирование
27	Биологические ритмы. Исследовательская работа.	1		1		Проект	Творческий отчет.
28	Растения-индикаторы.	1		1		Игра	
29	Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.	1		1		Беседа	Собеседование
30	Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению".	1		1		Проект.	Творческий отчет вание
31	Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений. Исследовательская работа	1		1		Проект	Творческий отчёт
32	Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений.	1		1		Беседа	Собеседование

