Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Лицей имени А.Г. Баженова»

Тимченко Ирина Владимировна

Подписано цифровой подписью: Тимченко Ирина Владимировна
Дата: 2021.09.14 19:49:09 +07'00'

Приложение к основной образовательной программе
основного общего образования

Рабочая программа по внеурочной деятельности

« Юные исследователи »

8 класс

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юные исследователи»:
Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к учению, способности учащихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; экологического мировоззрения, экологической нравственности, гражданской ответственности и неравнодушия к проблемам окружающего мира;
- Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками педагогами;
- Развитию творческого мышления учащихся.

Метапредметные результаты:

- Познавательные УУД: овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования; Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Регулятивные УУД: умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;
- Коммуникативные УУД: умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе; формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet; формирование ИКТ-компетенции; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе;

Форма промежуточной аттестации по внеурочной деятельности «Юные исследователи»: защита проектов.

Содержание

Введение (1 час)

История развития науки ботаники как части биологии, объектов и методов, значения в современном мире. Основные методы исследования. Правила поведения в кабинете биологии.

Практическая работа «Знакомство с лабораторным оборудованием и правилами работы в кабинете биологии».

Зелёная лаборатория (15 часов)

Строение растительной клетки. История открытия клеточного строения, заслуги великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука для развития цитологии. Правила работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Черты различия и сходства у клеток разных растений и разных растительных тканей, определение принадлежности растений к той или иной группе по форме цветка, строению соцветия, плодов.

Лабораторные работы:

1. *«Строение семян различных растений»;*
2. *«Рассматривание микропрепаратов корней, корневых волосков, корневого чехлика»»;*
3. *«Клеточное строение листьев растений разных экологических групп»;*
4. *«Препарирование цветка»;*
5. *«Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»*

Практические работы: «Определение типа соцветий по гербариям», «Классификация плодов на натуральной коллекции».

Исследователи природы (10 часов)

Основные процессы жизнедеятельности растений, многообразие растительного мира. Определители растений. Признаки отравления растениями и меры первой доврачебной помощи.

Исследовательские работы:

1. Условия, необходимые для прорастания семян
2. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю
3. Определение всхожести семян разных растений и их посев
4. Дыхание растений
5. Испарение воды листьями

Практическая работа «Определение растений с помощью определителя».

Растения – наши доктора (3 часа)

Влияние запахов растений, их фитонцидной активности на здоровье человека. Ароматерапия, фитотерапия как средства восстановления работоспособности и снятия стресса, использование растительного сырья в фармацевтической промышленности, в медицине.

Практическая работа «Составление и заваривание растительного чая»

Защита проекта «Фито-друзья».

Цветок с моего окна (2 часа)

Происхождение комнатных растений, их распространение. Агротехника комнатных растений, правила расположения растений в помещениях. Оценка состояния атмосферного воздуха в помещениях школы методом учёта индекса активности комнатных растений.

Практическая работа «Определение состояния воздуха в помещении методом учёта индекса активности комнатных растений»

Защита проектов «Цветок с моего окна»

Наша клумба. (3 часа)

Ландшафтный дизайн. Особенности проектирования цветников, подбор цветущих растений, агротехника растений.

Практическая работа «Проектирование цветника, клумбы»

Защита проектов «Оазис красоты»

Тематическое планирование

№	название темы (раздела)	количество часов	
		теория	практика
1	Введение (1ч)	1	
	Зелёная лаборатория (15 часов)	5	10
2	Цитология-наука о клетке	1	
3	Цитология-наука о клетке		1
4	Растительные ткани	1	
5	Растительные ткани		1
6	Растительные ткани		1
7	Строение кожицы листьев разных растений		1
8	Микроскопическое строение листьев растений разных экологических групп		1
9	Строение корня фасоли под микроскопом	1	
10	Строение корня лука под микроскопом		1
11	Препарирование цветка фасоли	1	
12	Многообразие цветков		1
13	Строение семян разных растений	1	

14	Строение семян разных растений		1
15	Определение типа соцветия по гербарию		1
16	Определение типа плода на натуральных объектах		1
	Исследователи природы (10 часов)	3	7
17	Основные процессы жизнедеятельности растений	1	
18	Классификация растений	1	
19	Основные классы отдела Покрытосеменные	1	
20	Условия, необходимые для прорастания семян		1
21	Определение всхожести семян разных растений		1
22	Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю		1
23	Дыхание растений		1
24	Испарение воды листьями		1
25	Определение растений с помощью определителя		1
26	Викторина «Узнай растение»		1
	Растения – наши доктора (3 часа)	1	2
27	Растения – фитонциды	1	
28	Лекарственные растения. Правила сбора.		1
29	Составление растительного чая		1
	Цветок с моего окна (2 часа)	1	1
30	Комнатные растения	1	
31	Определение состояния воздуха в помещении методом учёта индекса активности комнатных растений		1
	Наша клумба (3 часа)	1	2
32	Ландшафтный дизайн	1	
33	Проектирование цветника, клумбы		1
34	Проектирование цветника, клумбы		1