

Учебный план
ДООП «Тайный науковед»

№№ п/п	Название раздела	Кол-во часов			Форма контроля
		Всего	Теор.	Практ.	
1.	Вводное занятие				
1.1	Что такое наука? Какие науки изучают природу?	2	1	1	Викторина
	Итого:	2	1	1	
2.	Нескучная биология				
2.1	Удивительная наука – биология. Кто такие учёные. Что такое лаборатория? Основные термины. Техника безопасности	2	1	1	Викторина
2.2	Живые и неживые организмы. Опыт с рачками Артемии «Пациент скорее жив!»	2	1	1	Практическая работа
2.3	Опыт с рачками Артемии «Пациент скорее жив!»	2		2	Практическая работа
2.4	Растительный мир. Опасные и полезные растения	2	1	1	Практическая работа
2.5	Растительный мир. Деревья	2	1	1	Викторина
2.6	Как вырастить растение. Эксперименты с проращиванием семян	2	1	1	Практическая работа
2.7	Эксперименты с проращиванием семян. Проведение наблюдений за объектом, описание внешнего состояния	2		2	Практическая работа
2.8	Животный мир на разных континентах Земли. Местная фауна	2	1	1	Викторина
2.9	Животный мир на разных континентах Земли. Мимикрия	2	1	1	Практическая работа
2.10	Поведение животных. Как ухаживать за домашним питомцем	2	1	1	Практическая работа
2.11	Микробиология. Микроскоп, его устройство. Клетки живых организмов под микроскопом	4	2	2	Практическая работа

2.12	Опыт «Почему нужно мыть руки?»	2		2	Практическая работа
	Итого:	26	10	16	
3.	Опытники –лаборанты. Опытническая работа				
3.1	Работа по теме: «Правда и мифы о Кока-коле»	2	1	1	Практическая работа
3.2	Опыт «Кока – кола и ржавчина»	2		2	Практическая работа
3.3	Проведение серии опытов: «Кола – кола и эмаль», «Кока- кола и жевательная резинка»	2		2	Практическая работа
3.4	Наблюдение и зарисовки результатов опыта	2		2	Практическая работа
3.5	Обсуждение полученных результатов	2		2	Наблюдение
	Итого:	10	1	9	
4.	Занимательная химия				
4.1	Что за наука такая – химия? Химия в быту	2	1	1	Викторина
4.2	Атом. Молекулы	2	1	1	Практическая работа
4.3	Вода и ее свойства	2	1	1	Практическая работа
4.4	Опыт «Вода-проводник»	2	1	1	Практическая работа
4.5	Опыт «Мгновенное замерзание». Опыт «Танцующая вода»	2		2	Практическая работа
4.6	Творческая мастерская: «Рисуем на воде!»	2		2	Практическая работа
4.7	Газ. Зачем нам нужен углекислый газ?	2	1	1	Практическая работа
4.8	Газ. Опыт «Суперпена» (реакция разложения перекиси водорода)	2	1	1	Практическая работа
4.9	Что такое кристаллы	2	1	1	Практическая работа
4.10	Что такое смесь и раствор?	2	1	1	Практическая работа
4.11	Что такое краситель?	2	1	1	Практическая работа
4.12	Кислоты и щелочи, что это такое и для чего они нужны	2	1	1	Практическая работа

4.13	Что такое индикаторы, для чего они нужны	2	1	1	Практическая работа
4.14	Опыт «Умный йод»	2	1	1	Практическая работа
	Итого:	28	12	16	
5.	Загадочная астрономия				
5.1	Что изучает астрономия? Планеты солнечной системы	2	1	1	Практическая работа
5.2	Какое оно Солнце? Почему светит Солнце? Температура Солнца	2	1	1	Практическая работа
5.3	Венера — ядовитый воздух. Марс — ржавая планета.	2	1	1	Практическая работа
5.4	Мир планет-гигантов. Семья Юпитера. Два брата-близнеца — Уран и Нептун.	2	1	1	Практическая работа
5.5	В царстве тьмы и холода на Плутоне и Хароне	2	1	1	Викторина
5.6	Комета — снежный дирижабль. Метеоры — «Падающие звезды»	2	1	1	Практическая работа
5.7	Вращение Земли – день и ночь	2	1	1	Практическая работа
5.8	Что такое год? Что такое месяц? Времена года	2	1	1	Практическая работа
	Итого:	16	8	8	
6.	Экспериментальная физика				
6.1	Оптические иллюзии	2	1	1	Практическое задание
6.2	Практическая работа «Создание голографической 3 D пирамиды»	2		2	Практическое задание
6.3	Магнит. Свойства магнитов. «Магнитный лабиринт»	2	1	1	Наблюдение
6.4	Создание самодельного электромагнита	2		2	Практическое задание
6.5	Статическое электричество	2	1	1	Практическая работа
6.6	Свет. Источники света	2	1	1	Практическая работа
6.7	Инерция. Сила притяжения	2	1	1	Практическая работа
	Итого:	14	5	9	
7.	Увлекательная география				

7.1	Разделы географии (геология, минералогия, метеорология, картография)	2	1	1	Викторина
7.2	Тектонические процессы внутри Земли, землетрясения	2	1	1	Практическая работа
7.3	Что внутри Земли. Вулканы	2	1	1	Практическая работа
7.4	Поверхность Земли: материки и океаны	2	1	1	Практическая работа
7.5	Метеорология – наука о погоде. Облака	2	1	1	Практическая работа
7.6	Погодные явления. Радуга	2	1	1	Практическая работа
7.7	Практическая работа с набором «Портативная метеостанция»	2	1	1	Практическая работа
	Итого:	14	7	7	
8.	Юные метеорологи. Опытническая деятельность				
8.1	Кто такой метеоролог? Изучение изменения климата в Мурманской области за последние 5 лет.	2	1	1	Игра
8.2	Оформление фенологического дневника. Записи и зарисовки	2		2	Практическая работа
8.3	Проведение замеров при помощи портативной метеостанции	2		2	Практическая работа
	Итого	6	1	5	
9.	Важная экология				
9.1	Что такое экология? Экосистема	2	1	1	Игра
9.2	Как человек зависит от природы? Как ты можешь сохранить природу?	2	1	1	Творческая работа
9.3	Экологические проблемы планеты Земля. Как мы можем помочь планете?	2	1	1	Викторина
9.4	Изменение климата. Перенаселение планеты	2	1	1	Круглый стол
9.5	Сокращение биоразнообразия. Сохранение морских ресурсов	2	1	1	Практическая работа
9.6	Малое количество пресной воды. Вырубка леса	2	1	1	Практическая работа

9.7	Экологические проблемы. Мусор	2	1	1	Практическая работа
	Итого:	14	7	7	
10.	ЭКОпатруль. Опытническая деятельность				
10.1	Работа по теме: «Батарейка - самый опасный мусор на планете!»	2	1	1	Практическая работа
10.2	Проведение серии опытов. Записи и зарисовки	2		2	Практическая работа
10.3	Наблюдение за опытными образцами	2		2	Практическая работа
	Итого:	6	1	5	
11.	ЭКОмастерская				
11.1	«Мыльная опера». Создание экологически чистого мыла	2		2	Практическая работа
11.2	Изготовление ароматических гипсовых саше	2		2	Практическая работа
11.3	«Тайм – слайм». Вред и польза слайма	2		2	Практическая работа
	Итого:	6	-	6	
12.	Заключительное занятие				
12.1	Проведение итогового ЭКОквеста. Подведение итогов работы за учебный год	2		2	Игра
	Итого:	2		2	
	ИТОГО:	144	53	91	