

НАЗРАНОВСКИЙ ЦЕНТР ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ



ПРОГРАММА занятий кружка

" Юные медик "

рассчитана на учащихся 8 - 9 классов

педагог дополнительного образования

Жамалова Н.Б.

Пояснительная записка.

Программа кружка «Юный медик» рассчитана на 206 часов (по 6 часов в неделю). Программа кружка соответствует программе Министерства Просвещения РФ.

Цель кружка: изучать строение и функции живых организмов и применять свои знания для пользы.

Задачи кружка:

1. Осуществлять связь изученного материала с жизнью, с практикой.
2. Активно подготавливать уч-ся к общественно-полезному труду.
3. Освоить знания в области экологии, научить правильно их использовать.
4. Создавать условия для творческой работы уч-ся, интересующихся биологией.

Учащиеся получают ДО, дающее возможность активно принимать участие в городских, республиканских и других олимпиадах, а также успешно сдать экзамен ЕГЭ по биологии.

На кружок ходят две группы второго года обучения – учащиеся 9 классов и учащиеся 10-11 классов.

Тема	Всего	Теория		Практика	
		Теория	Практика	Теория	Практика
I. Вводное занятие	3				
II. Растения	43	26		17	
III. Животные	35	30		5	
IV. Человек и его здоровье	44	34		10	
V. Общая биология	54	41		13	
1. Цитология – наука о клетке	22				
2. Генетика	12				
3. Экология	20				
VI. Семинары: «Туберкулёз можно победить!»	2				
«Вредным привычкам – нет!»	2				

Учебно-тематический план.

ИТОГО: 35 недель по 6 часов – 206 часов

Из них: Теоретических занятий – 161 ч.

Практических занятий – 45 ч.

Семинаров – 2

Название темы	Количество часов	
	Теория	Практика
I. Вводное занятие.	1	1
1. История древней медицины.	2	
II. Растения. (43 ч.)	(26)	(17)
2. Вегетативное размножение.		
3. Вегетативные и репродуктивные органы.	1	1
4. Жизненные формы растений.		2
5. Клеточное строение растений. Понятие о тканях.	1	1
6. Семя, их строение.	1	1
7. Корень, его функция. Строение корня. Видоизмененные корни	1	1
8. Побег, строение и функция.		
9. Лист. Клеточное строение.		
10. Фотосинтез.	1	1
11. Стебель, строение и функции.	1	1
12. Вегетативное размножение.	2	
13. Цветок и плод. Строение цветка.	1	1
14. Основные отделы растений.	1	1
15. Водоросли.	2	
16. Мхи. Сфагнум. Кукушкин лен.	1	1
17. Папоротники.	1	1
18. Голосеменные растения.	1	1
19. Классификация цветковых растений.		
20. Класс Однодольные и Двудольные.	1	1
21. Семейство Разноцветные. Семейство Бобовые.	1	1
22. Семейство Пасленовые.	1	1
23. Семейство Злаков.	1	
24. Семейство Лилейных.	1	
25. Семейство Сложноцветных.	1	
26. Семейство Крестоцветных.	1	
27. Бактерии.	2	
28. Грибы, лишайники.	2	
III. Животные. (35 ч.)	(30)	(5)
29. Одноклеточные животные.	1	1
30. Тип Кишечнополостные.	2	
31. Тип Плоские черви.	1	1
32. Тип Круглые черви.	2	
33. Тип Кольчатые черви.	2	
34. Тип Моллюски.	2	
35. Тип Хордовые. Ланцетник.	2	
36. Класс Рыбы.	1	1
37. Класс Земноводные.	2	

38. Класс Пресмыкающиеся.	2		
39. Класс птицы.	1	1	
40. Класс Млекопитающие.	2		
41. Размножение.	2		
42. Отряд Насекомоядные. Отряд Рукокрылые.	2	1	
43. Отряд Хищные. Отряд Грызуны.	2		
44. Морские Млекопитающие.	2		
45. Копытные Млекопитающие.	2		
IV. Человек и его здоровье. (44 ч.)	(34)	(10)	
46. Сравнение животной и растительной клетки.	1	1	
47. Физиология клетки. Ткани.	1	1	
48. Нервно-гуморальная регуляция. Строение нервной системы.	2		
49. Рефлекс. Спинной мозг. Головной мозг.	2		
50. Железы внутренне и внешней секреции.	2		
51. Нарушение нейрогуморальной регуляции.	2		
52. Кровь.	2		
53. Иммуитет.	2		
54. Движение крови по сосудам.	1	1	
55. Строение сердца. Пульс.	1	1	
56. Лабораторная работа. Подсчет пульса. Измерение кровяного давления.			2
57. Первая помощь при остановке дыхания, кровотечениях.			2
58. Газообмен в легких.			2
59. Пищеварение.	2		
60. Витамины.	2		
61. Органы выделения.			
62. Строение и значение кожи.	2		
63. Строение и свойства костей.	2		
64. Типы соединений и костей.			
65. Мышцы, их строение и функции.	2		
66. Развитие зародыша и плода.	2		
67. Органы зрения.	2		
68. Органы слуха. Органы равновесия.	2		
69. Сон. Речь. Память.	2		
V. Общая биология. (54 ч.)	(41)	(13)	
70. Клеточная теория.		2	
71. Химический состав клетки. Неорганические вещества.	2		
72. Органические вещества.			
73. Белки. Строение белков, их функции. Биосинтез белков.	2		
74. ДНК и РНК. АТФ.	2		
75. Строение клетки. Цитоплазма. ЭПС			

лизосомы, митохондрии.		2	
76. Пластиды.			
77. Ядро.	2	2	
78. Прокариоты и эукариоты.	2		
79. СПИД.			
80. Фотосинтез.			
81. Обеспечение клеток энергией.	2		
82. Аэробное и анаэробное дыхание.			
83. ДНК, её удвоение. Транскрипция.			
84. Трансляция. Генетический код.	2		
85. Биосинтез белков на рибосомах.			
86. Регуляция транскрипции и трансляции.	2		
87. Генная инженерия.			
88. Биотехнология.			
89. Размножение организмов, митоз.			
90. Бесполое и половое размножение.			
91. Мейоз. Амитоз. Образование половых клеток.	2		
Оплодотворение.	2		
92. Эмбриональное и постэмбриональное развитие.	1		
93. Организм как единое целое.			
94. Первый закон Г. Менделя.	2	1	
95. Второй закон Менделя.		2	
96. Генотип и фенотип. Гомозиготы и гетерозиготы. Аллельные гены.			
97. Третий закон Менделя. Решение задач.		2	
98. Сцепленное наследование.		2	
99. Взаимодействие генов.			
100. Взаимодействие генов.	2	2	
101. Модификационная и мутационная изменчивость.	2	2	
102. Решение задач.	2		
103. Генетика и селекция.			
104. Гибридизация, искусственный отбор.			
105. Полиплоидия и отдаленная гибридизация. Искусственный мутагенез.	2		
106. Эволюционная теория. Вид. Критерии вида. Популяция.	2		
	2		
107. Естественный отбор, его формы. Дрейф генов.	2		
108. Изоляция.	2		
109. Развитие жизни на Земле.			
110. Эволюция человека.	2		
111. Экология. Факторы. Взаимодействия популяций разных видов.	2		
	2		

112. Сообщества. Экосистемы.			
113. Семинар: «Природа – наш дом.»			
114. Семинар-вечер «Вредным привычкам – нет!»			

ИТОГО: 35 недель по 6 часов – 206 ч.
Из них: Теоретических занятий – 161 ч.
Практических занятий – 45 ч.
Лабораторных - 8
Семинаров – 2

Литература:

1. Быховский З.А. – Зоология 7-8 кл.
2. Занимательная Биология
3. Общая биология – Беляев Н.Н. 10-11 кл.
4. Анатомия и физиология человека – Батуев В.В. – 9 кл.
5. Биология. Растения. – Серебрякова Е.В.