

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 22.09 2023 г. _____

УТВЕРЖДЕНО
Директор Школы-СОШ Пурисо И.Н.


Рабочая программа учебного курса

«Генетика»

11 класс

На основании Примерной рабочей программы учебного курса «Генетика» для 10-11 классов образовательных организаций (предметная область «Естественные науки»)/М.: ФГБНУ ИСРО РАН, 2021. Учебное пособие: Кузьмин И.В. Генетика: 10-11 классы: учебное пособие/ М.: Просвещение, 2021. – 304с.: ил.)

1 час в неделю, 34 часа в год

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	Количество часов по планированию		
			Уроки	Контрольные работы	Лабораторные или практические работы
1	Введение	1	1	0	0
2	Раздел 1. Основные закономерности наследственности и изменчивости	6	1	1	4
3	Раздел 2. Молекулярные основы наследственности	8	5	1	2
4	Раздел 3. Методы молекулярной генетики и биотехнологии	4	3	0	1
5	Раздел 4. Генетика человека	9	6	1	2
6	Раздел 5. Генетика популяций	1	1	0	0
7	Раздел 6. Генетические основы селекции и биотехнологии	5	4	1	0
	резерв	0	0	0	0
	ИТОГО	34	21	4	9

Календарно-тематическое планирование составлено для 11 класса

34 часа (1 час в неделю)

№	Раздел Тема	Дата проведения		Прим.
		план	факт	
	Введение (1ч)			
1.	Генетика – наука о наследственности и изменчивости	1 уч.нед.		
	Раздел 1. Основные закономерности наследственности и изменчивости (6ч)			
2.	Закономерности наследования, открытые Г. Менделем. Практическая работа «Решение генетических задач на моногибридное и дигибридное скрещивание»	2 уч.нед.		
3.	Взаимодействие генов. Практическая работа «Решение генетических задач на взаимодействие аллельных и неаллельных генов»	3 уч.нед.		
4.	Хромосомная теория наследственности. Сцепление генов. Практическая работа «Решение генетических задач на сцепленное наследование»	4 уч.нед.		
5.	Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом. Практическая работа «Решение генетических задач на наследование, сцепленное с полом»	5 уч.нед.		
6.	Генетическая изменчивость. Виды изменчивости	6 уч.нед.		
7.	Контрольная работа по теме «Решение генетических задач»			
	Раздел 2. Молекулярные основы наследственности (8ч)	7 уч.нед.		
8.	Хромосомы – носители наследственной информации. Лабораторная работа «Изучение полнотенных хромосом в клетках слюнных желез личинки комара»	8 уч.нед.		
9.	Структурно-функциональная организация генетического материала	9 уч.нед.		
10.	Реализация наследственной информации в клетке. Процессы транскрипции и трансляции.	10 уч.нед.		
11.	Практическая работа «Реализация наследственной информации в клетке. Решение задач»	11 уч.нед.		
12.	Структурная организация генов и геномов прокариот	12 уч.нед.		
13.	Структурная организация генов и геномов эукариот	13 уч.нед.		
14.	Эпигенетика и генетика развития	14 уч.нед.		
15.	Контрольная работа по теме «Решение задач по молекулярной биологии»	15 уч.нед.		
	Раздел 3. Методы молекулярной генетики и биотехнологии (4ч)			
16.	Полимеразная цепная реакция и электрофорез	16 уч.нед.		
17.	Полимеразная цепная реакция и электрофорез	17 уч.нед.		
18.	Секвенирование ДНК	18 уч.нед.		
19.	Практическая работа «Методы молекулярной генетики. Решение задач».	19 уч.нед.		
	Раздел 4. Генетика человека (9ч)			
20.	Наследственные заболевания человека. Хромосомные болезни	20 уч.нед.		
21.	Генные болезни человека	21 уч.нед.		
22.	Молекулярные основы некоторых генетических заболеваний	22 уч.нед.		
23.	Методы изучения генетики человека. Практическая работа «Определение и объяснение характера наследования признака по родословной человека»	23 уч.нед.		

24.	Методы клинической диагностики и профилактики наследственных заболеваний	24 уч.нед.		
25.	Практическая работа «Генеалогический и молекулярно-генетический методы изучения генетики человека.Профилактика наследственных заболеваний».	25 уч.нед.		
26.	Персонализированная медицина и генная терапия. Спортивная генетика	26 уч.нед.		
27.	Генетические основы патогенеза диагностики и профилактики вирусных инфекций	27 уч.нед.		
28.	Контрольная работа по теме «Генетика человека»	28 уч.нед.		
	Раздел 5. Генетика популяций (1ч)			
29.	Основные закономерности генетической популяции	29 уч.нед.		
	Раздел6.Генетические основы селекции и биотехнологии (5ч)			
30.	Классические методы селекции	30 уч.нед.		
31.	Современные методы селекции	31 уч.нед.		
32.	Биотехнология. Генная инженерия	32 уч.нед.		
33.	Клеточная инженерия	33 уч.нед.		
34.	Контрольная работа по теме «Селекция и биотехнология»	34 уч.нед.		