

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧАРЫШСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«Рассмотрено»
Руководитель МС Решетникова Р.А.
Протокол № 1
от «26» 08 2022г.

«Согласовано»
Замдиректора школы по
УВР Решетникова Р.А.
«29» 08 2022г.

«Утверждаю»
Директор школы Е.В. Курдюкова
Приказ № 118
От «30» 08 2022г.



Рабочая программа
внеурочной деятельности «Генетика человека»
для 10-11 класса на 2022 -2023 учебный год

Составитель:

Протасова Светлана Михайловна, учитель биологии, высшая квалификационная категория

с. Чарышское
2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по школьному курсу «Генетика человека» составлена на основе следующих документов:

- Образовательная программа МБОУ «Чарышская СОШ» среднего общего образования
- Учебный план МБОУ «Чарышская СОШ» на текущий учебный год
- Образовательный запрос участников образовательных отношений

Общая характеристика тематики курса.

Тема курса «Генетика человека» направлена на более углубленное изучение некоторых вопросов наследственности и изменчивости человека, законов и закономерностей наследования признаков. Курс предназначен для удовлетворения образовательных потребностей обучающихся, а также для подготовки к экзамену по биологии в 11 классе, где представлены как теоретические задания по генетике, так и практические – решение генетических задач и задач на биосинтез. Генетика занимает особое место в биологической науке, так как изучает фундаментальные свойства живого – наследственность и изменчивость. Для человека эти вопросы всегда были загадками и постоянным интересом. Среди всех людей Земли невозможно отыскать двух сходных между собой (за исключением однойцевых близнецов), каждый человек обладает свойственными только ему индивидуальными особенностями (внутривидовая изменчивость). Человека с давних времен интересует причина существования особей мужского и женского пола. Почему это происходит? В решении этого вопроса генетике отводится особая роль. В современной генетике хорошо изучены гормональные и генетические механизмы пола, но остается еще немало вопросов (например, тайны индивидуального развития). Важно знание генетических основ и для медицины, для лечения, коррекции наследственных заболеваний. Программа курса предусматривает использование теоретического материала, демонстрации презентаций, постановку опытов, анализ и оценку достижений, перспектив развития науки, подготовку мини-рефератов, сообщений, разработку проектов, решение генетических и биологических задач.

Цели изучения курса «Генетика человека»:

- **Заинтересовать** учащихся проблемами генетики, помочь осознать причастность каждого из нас к общему потоку жизни, показать место человека в этом потоке и его ответственность за то, чтобы жизнь не прерывалась;
- **развитие** интереса к изучению природы человека, интеллектуальных и творческих его способностей в процессе решения познавательных задач, через современные технологии и формы организации учебной деятельности (проектное обучение, индивидуальная работа, работа с дополнительными источниками знаний и др.)

- **воспитание** положительного эмоционально-ценностного отношения к человеку, как высшему творению природы; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- **применение** полученных знаний и умений для успешной сдачи экзаменов в форме ЕГЭ.

Место курса в учебном плане

Учебный план МБОУ «Чарышская СОШ» отводит для изучения курса «Генетика человека» в 10 классе 1 час в неделю, всего 34 часа.

Распределение изучаемого материала

№пп	Тема	Количество часов
Раздел 1.	Введение. Генетика- наука о наследственности и изменчивости.	1
Раздел 2.	Общие вопросы генетики.	4
Раздел 3.	Закономерности наследования признаков.	14
Раздел 4.	Генетика пола.	6
Раздел 5.	Закономерности изменчивости.	5
Раздел 6.	Заключение. Защита рефератов, сообщений, проектов.	3
	Резервное время	1
	ИТОГО:	34

Итогом изучения курса «Генетика человека» является защита индивидуальных и групповых проектов, сообщений, рефератов.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧАРЫШСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

«СОГЛАСОВАННО»

Зам.директора по УВР _____

« ____ » _____ 2022 г.

**Поурочное тематическое
планирование**

на 2022– 2023 учебный год

по внеурочной деятельности «Генетика человека» для 10 класса

Учитель : Протасова Светлана Михайловна

Количество часов:

Всего – 34 часа

В неделю – 1 час

Поурочное тематическое планирование внеурочной деятельности «Генетика человека», 10 класс.

№ зан.	Раздел, тема	примечание
	Раздел 1. Введение.	
1.	Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Код наследственности.	
	Раздел 2. Общие вопросы генетики.	
2.	История развития генетики.	
3-4	Задачи изучения наследственности и изменчивости человека. Науки, изучающие эти свойства живого.	
5.	Методы изучения наследственности человека.	
	Раздел 3. Закономерности наследования признаков.	
6.	Цитологические основы наследственности. Локализация генов в клетке и в хромосомах.	
7.	Молекулярные основы наследственности. Структура гена и его химическая природа.	
8.	Общие закономерности наследования признаков.	
9.	Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя.	
10.	Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.	
11.	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.	
12.	Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.	
13.	Полигибридное скрещивание. Закономерности наследования признаков при полигибридном скрещивании.	
14.	Статическая природа закономерностей наследования признаков.	
15.	Нарушения закона независимого распределения генов. Аллельные и неаллельные взаимодействия генов.	
16.	Множественный аллелизм. Решение генетических задач на наследование групп крови у человека.	
17.	Генетика и индивидуальное развитие человека. Наследуются ли одаренность и преступность?	
18.	Наследственность и внешняя среда. Влияние алкоголя, наркотических веществ, курения на	

	изменения в генах (генные мутации).	
19.	Нехромосомная, цитоплазматическая наследственность.	
	Раздел 4. Генетика пола	
20.	Хромосомная теория наследственности Т. Моргана.	
21.	Хромосомное определение пола и сцепленное с полом наследование.	
22.	Решение генетических задач на сцепленное с полом наследование (гемофилия, дальтонизм)	
23.	Анализ родословных знаменитых людей по наследованию некоторых признаков.	
24.	Генетические карты. Геном человека.	
25.	Наследственные заболевания, причины их, профилактика и достижения медицинской генетики.	
	Раздел 5. Закономерности изменчивости	
26.	Наследственная и ненаследственная изменчивость.	
27.	Генотипическая изменчивость. Типы мутаций.	
28.	Анализ материалов по генетике психических болезней.	
29.	Размышления о клонировании людей.	
30.	Решение занимательных вопросов по генетике человека.	
	Раздел 6. Заключение. Защита рефератов, сообщений, проектов.	
31-33	Защита проектов, сообщений, рефератов по актуальным вопросам генетики человека.	
	Резервное время – 1 час.	