# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 10»

Рассмотрена и согласована на заседании школьного методического объединения учителей естественнонаучных дисциплин протокол № 1 от ДУ августа 2020 г. руководитель ШМО ДД Арапова С.В./	ПРИНЯТА Педагогическим советом от «LS» августа 2020 г.	протокол №	УТВЕРЖДАЮ: Директор <i>Ган шин</i> Е.В. Акзегитова
пранова с.в.			OPOR COPOR

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по выбору

«Практические задания по общей биологии» для 10 класса на 2020-2021 учебный год

#### Учитель:

Арапова Светлана Витальевна учитель биологии высшей категории MAOУ «СОШ№10»

#### Пояснительная записка

Программа внеурочного курса "**Практические задания по общей биологии**" предназначена для учащихся 10 класса, желающих поступить в учебные заведения, в которых «Биология» является профилирующим вступительным экзаменом (например, специальности медицина, пси хология). Программа рассчитана на 17 часов.

Содержание предлагаемой программы включает в себя сведения о строении и принципах функционирования основных регуляторных систем организма человека и животных. В курсе освящены вопросы организации живой материи от молекулярного до биосферного, законы генетики и их цитологические основы, основные этапы и направления эволюции органического мира, происхождение человека, биохимические процессы, протекающие в клетке и организме. Изучение курса базируется на знаниях полученных учащимися при изучении биологии в основной школе. Преподавание курса предусматривает использование различных методов и методических приемов, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся, что способствует лучшей подготовке к итоговой аттестации учащихся.

Использование знаний, приобретенных учащимися при изучении других предметов естественно-научного цикла (химии, физики, математики) и общественных дисциплин (географии, обществознания, права), способствует сознательному усвоению, обобщению, систематизации, а также углублению знаний, учебного материала по биологии.

При изучении курса осуществляются межпредметные связи:

применяются знания из курса химии: органические соединения, катализаторы, виды химической связи и типы химических реакций при изучении те «Химический состав клетки», «Строение и функции белков», «Фотосинтез и хемосинтез», «Биосинтез белка», «Энергетический обмен». понятие диффузии (курс физики) применяется при изучении дыхания организмов и питание клетки.

агрегатное состояние веществ (физика, химия) связано с темой неорганические соединения.

взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека, критика расизма (обществознание и история) рассматриваются при изучении темы «Антропогенез».

Понятия: биосфера, гидросфера, литосфера, атмосфера, ареал, абиотические факторы (география) применяется при изучении тем «Биосфера», «Экология».

### Основные требования к знаниям и умениям.

#### Учащиеся должны знать:

- Принципы работы основных систем человека и животных.
- Основные виды наследственности и изменчивости.
- Основные стадии антропогенеза, систематическое положение человека и человеческие расы.
- Основные этапы и направления эволюции органического мира.
- Способы деления клеток и размножение организмов.
- Химический состав клетки.
- Строение и значение грибов.
- Особенности строения и размножения низших, высших споровых и семенных растений.

• Особенности строения и многообразия животных.

## Приобрести и отработать умения:

- Работая над содержанием курса, составлять планы, схемы, конспекты и таблицы.
- Использовать ресурсы сети Интернет, работать с учебной и научно-популярной литературой.
- Работать с тестами.
- Владеть биологическими терминами и понятиями.
- Формулировать собственную позицию и отстаивать ее в дискуссии использую различные сведения для ее аргументации.

#### Цель:

Подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии. Систематизация знаний и умений выпускников по курсу биологии. Формирование практических навыков при решении задач и работы со схемами и рисунками. Психологическая подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии.

#### Задачи курса:

- 1. Совершенствование и развитие познавательной активности, творческого отношения к работе.
- 2.Ликвидация пробелов в умениях применять биологические знания для решения задач по цитологии, генетике, обоснования здорового образа жизни.
- 3. Формировать умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи.
- 4. Отработка навыка работы с КИМами по биологии.

#### Внеурочный курс "Практические задания по общей биологии" 10 класс

Название	
плана	Название плана Внеурочный курс "Практические задания по общей биологии"
Параллель	10
Предмет	Биология
Модуль 1	

### Тема 1. Химическая организация клетки.

Урок 1. Особенности строения органических веществ.

Урок 2.Задания на анализ биологической информации.

Урок 3. Анализ текстовой и графической информации.

## Тема 2. Строение и функции клеток.

Урок 4. Особенности строения клеток растений, животных, грибов.

Урок 5. Особенности строения прокариот.

Урок 6. Анализ текстовой и графической информации.

#### Модуль 2 Тема 3.Метаболизм.

Урок 7. Особенности биосинтеза белка.

Урок 8. Решение задач на синтез белка.

Урок 9. Решение задач на правило Чаргаффа.

## Тема 4. Размножение и развитие организмов.

Урок 10. Генетическая информация в клетке.

Урок 11. Анализ текстовой и графической информации.

Урок 12. Решение задач на тему "Генетическая информация в клетке".

#### Тема 5. Основы генетики.

Урок 13. Генетические закономерности.

Урок 14. Решение задач на моно- и дигибридное скрещивание.

Урок 15. Решение задач на сцепленное наследование генов.

Урок 16. Решение задач на кодоминирование.

Урок 17. Решение задач на эпистаз.