

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Льговская общеобразовательная школа" Кировского района Республики Крым

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей естественно-
математического цикла МБОУ "Льговская ОШ"

_____ Ратанова И.Н.

Протокол № 4 от 21.08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Бинерт Л.М.

31.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
МБОУ "Льговская ОШ"

_____ Ибраимова Э.У.

Приказ № 178 от 01.09. 2023 г.

Рабочая программа

Факультативного курса «Общие закономерности общей биологии»

для обучающихся 10-11 классов

Уровень образования: **Среднее общее образование**

Количество часов: **10 класс – 17 ч. (0,5 часа в неделю)**

Программа разработана учителем **Ратановой Ириной Николаевной**

с. Льговское, 2023 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа факультативного курса «Общие закономерности общей биологии» разработана для 10 класса МБОУ "Льговская общеобразовательная школа" Кировского района Республики Крым.

Рабочая программа составлена на основе документов:

- Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286
- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Основной образовательной программой основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15, в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15) ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Учебный план МБОУ "Льговская ОШ" Кировского района Республики Крым на 2021-2026 учебный год;

Рабочая программа рассчитана на 17 часов (0,5 часов в неделю)

Задачи курса:

- Предоставить учащимся возможность применять биологические знания на практике при решении биологических задач, формировать умения и навыки здорового образа жизни, необходимые в повседневной жизни.
- При помощи лекционных и практических занятий закрепить, систематизировать, углубить знания учащихся об общих закономерностях общей биологии, ботаники, зоологии, анатомии и физиологии человека.
- Создать условия для формирования и развития у учащихся умений самостоятельно работать с дополнительной литературой по предмету.
- Развивать интеллект учащегося, его интеллектуальное и творческое мышление, способствующее развитию интереса к предмету посредством практических работ.

Цели курса:

- 1.Расширение и углубление знаний учащихся по биологии.
- 2.Развитие умения учащихся решать биологические задачи по всему курсу.
- 3.Развитие познавательных интересов обучающихся.
- 4.Целенаправленная профессиональная ориентация учащихся выпускных классов.

Планируемые результаты

Предметные результаты обучения

Результаты углубленного уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Это предполагает, что выпускник на углубленном уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;

- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Метапредметные результаты обучения

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- 5) выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- 6) аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Личностные результаты обучения

- -Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- -соблюдать правила поведения в природе;
- -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- -умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- -понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- -признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- -осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- -готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- -уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- -понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- -проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- -признание права каждого на собственное мнение;
- -эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

- -готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- -умение отстаивать свою точку зрения;
- -критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- -умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.
- -знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
-реализация установок здорового образа жизни;
-сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Количество часов	В том числе		
			Решение задач	Лабораторные работы	Тестовый контроль
1	Биология – наука о живой природе	5		2	4
2	Человек и его здоровье	5			1
3	Клетка как биологическая система	7	2	1	2
	ВСЕГО	17	2	3	7

Содержание тем факультативного курса

I. Биология – наука о живой природе -5 ч

- Многообразие организмов
- Систематика. Основные систематические категории
- Царство бактерий. Царство грибов. Лишайники
- Царство растений.
- Царство Животные

III. Человек и его здоровье – 5 ч

IV. Клетка как биологическая система – 7 ч

- Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки.
- Белки. Функции белков.
- Реализация генетической информации в клетке.
- Решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию.
- Структура и функции клетки. Решение биологических задач по цитологии.
- Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене.
- Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена.
- Фотосинтез, его значение для жизни на Земле.

Итого: 17 часов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Модуль Рабочей программы воспитания «Школьный Урок»	Решение задач
1	Биология – наука о живой природе	5	2021- год науки и технологий - реализовать воспитательные возможности в различных видах деятельности: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой - формирование личностных представлений о ценности природы, - активизировать познавательную деятельность обучающихся	
2	Человек и его здоровье	5		
3	Клетка как биологическая система	7	Всемирный день Земли - формирование представлений о целостности природы и рационального природопользования, - активизировать познавательную деятельность обучающихся, - формирование основ экологического сознания, необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде - привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, понятий, приёмов	2
	Всего	17		2

Список литературы для учащихся:

