

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Целинная средняя общеобразовательная школа №1"
Целинного района Алтайского края

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом

Протокол № 1
от 24 августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

базовый уровень среднего общего образования

**для 11 класса
на 2022-2023 учебный год**

(с использованием оборудования «Точка роста»)

Чувашова Мария Валерьевна учитель биологии и географии

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 11 класса составлена с учетом следующих нормативных документов и методических материалов:

-приказа Минобрнауки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в ред. приказов Минобрнауки Российской Федерации 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г);

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

-приказа МБОУ «Целинная СОШ №1» от 24.08.2020г. №50 «Об утверждении основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Целинная СОШ №1»;

- приказа МБОУ «Целинная СОШ №1» от 26.08.2021 №41 «Об утверждении календарного учебного графика на 2021-2022 учебный год МБОУ «Целинная СОШ №1»;

- приказа МБОУ «Целинная СОШ №1» от 26.08.2021 №40 «Об утверждении учебных планов на 2021-2022 учебный год»;

- приказа МБОУ «Целинная СОШ №1» от 30.08.2018 №78/2 «Об утверждении Положения о рабочей программе учебного предмета, курса МБОУ «Целинная СОШ №1»;

-Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением учебно-методического объединения по общему образованию 28 июня 2016 года);

-учебно-методического комплекта по учебному предмету «Биология» для 11 класса авторов И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, авторской рабочей программы Биология.

10—11 классы. Базовый уровень. И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Л. В. Симонова. — М. : Вентана-Граф, 2017

Данная рабочая программа рассчитана на 35 часов в год или 1 час в неделю.

Количество резервных часов 2.

Цели и задачи обучения в 11 классе соответствуют целям обучения по предмету, определяемыми ФГОС и примерными программами, а также указанным в рабочей программе, и не противоречат целям и задачам реализации ООП СОО МБОУ «Целинная СОШ №1».

Планируемые результаты освоения курса биологии

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
 - понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
 - формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты, на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
 - выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
 - выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
 - составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
 - приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
 - оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
 - представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
 - оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и собственной жизни;
 - объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
 - объяснять последствия влияния мутагенов;
 - объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Содержание курса.

1. Организменный уровень живой материи. (16 часов)

Организм — единое целое. Жизнедеятельность организма. Основные процессы, происходящие в организме. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики. Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека. Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

2. Клеточный уровень организации жизни. (9 часов)

Клетка — структурная и функциональная единица организма. Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. Строение и функции хромосом.

Вирусы — неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний. Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

3.Молекулярный уровень проявления жизни. (8 часов)

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение.

Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Тематический план 11 класс

№ п/п	Номер и название темы	Количество часов	Практические работы
I	Организменный уровень организации жизни	16	1
II	Клеточный уровень организации жизни	9	1
III	Молекулярный уровень проявления жизни	8	0
IV	Резерв	2	0
	Итого: 35 часов	35	2

Тематическое урочное планирование по биологии 11 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
1.	Организменный уровень организации жизни и его роль в природе.	1
2.	Организм как биосистема.	1
3.	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.	1
4.	Размножение организмов.	1
5.	Оплодотворение и его значение.	1
6.	Развитие организма от зарождения до смерти (онтогенез).	1
7.	Изменчивость признаков организма и ее типы.	1
8.	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем.	1
9.	Наследование признаков при дигибридном скрещивании. <i>Лабораторная работа №1 «Решение элементарных задач по генетике».</i>	1
10.	Генетические основы селекции.	1
11.	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	1
12.	Наследственные болезни человека.	1
13.	Достижения биотехнологии и этические аспекты ее исследований.	1
14.	Факторы, определяющие здоровье человека.	1
15.	Царство Вирусы: разнообразие и значение.	1
16.	Вирусные заболевания	1
17.	Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.	1
18.	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.	1
19.	Строение клетки эукариот.	1
20.	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.	1
21.	Клеточный цикл.	1
22.	Деление клетки — митоз и мейоз. <i>Лабораторная работа №2 «Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня».</i>	1
23.	Особенности образования половых клеток.	1
24.	Структура и функции хромосом.	1
25.	История развития науки о клетке	1

26.	Молекулярный уровень организации живой материи и его роль в природе.	1
27.	Основные химические соединения живой материи.	1
28.	Структура и функции нуклеиновых кислот.	1
29.	Процессы синтеза в живых клетках.	1
30.	Процессы биосинтеза белка.	1
31.	Молекулярные процессы расщепления.	1
32.	Регуляторы молекулярных процессов.	1
33.	Заключение: структурные уровни организации живой природы.	1
34.	Резерв	1
35.	Резерв	1
	Итого	35

Контроль и оценивание образовательных результатов

Виды контроля и оценивания	Формы и методы осуществления оценочных процедур	Средства	Критерии оценивания
стартовая диагностика	контрольная работа, тестирование	критерии оценки контрольной работы, тестирования	по положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
текущий	устный или письменный ответ, тестирование, самооценка	схема анализа устного или письменного ответа	по положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
тематический	контрольная работа, практическая работа, тестирование	критерии оценки контрольной работы, практической работы, тестирования	по положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
промежуточный	контрольная работа, практическая работа, тестирование	критерии оценки контрольной работы, практической работы, тестирования	по положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дата по журналу, когда была сделана корректировка	Номера уроков, которые были интегрированы	Тема урока после интеграции	Основания для корректировки

(Взято из общей программы по биологии за 5-11 класс)

Личностные результаты.

- Сформированность мотивации к творческому труду, к работе на результат; бережному отношению к природе, к материальным и духовным ценностям;
- Сформированность убежденности в важной роли биологии в жизни общества, понимания особенностей методов, применяемых в биологических исследованиях;
- Реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- Сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры на базе биологических знаний и умений;
- Признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровье своего и других людей; реализация установка здорового образа жизни;
- Сформированность познавательных мотивов, направленных на овладения навыками самостоятельного приобретения новых знаний;
- Знание о многообразии живой природы, методах ее изучения, роли учебных умений для личности, основных принципов и правил отношения к живой природе.