

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края
Управление образованием Администрации города Шарыпово
МБОУ СОШ № 2

СОГЛАСОВАНО

Председатель МС:

_____ Ю.В. Андреева

Протокол № 95

от "30" августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №2

_____ Н.В. Андриянова

Приказ № 69/1

от "31" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2908765)

учебного предмета

«Биология»

для 9 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Покровкина Эльвира Ашрафовна
учитель биологии

город Шарыпово 2022

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана в соответствии с основными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №2.

Рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 68 часов (2 часа в неделю).

Часть лабораторных работ будет осуществлена на базе центра «Точка роста».

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса:

- примерной программы основного общего образования по биологии в рамках ФГОС,
- основной образовательной программы основного общего образования,
- Биология: 5-11 классы: программы / И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2014
- Биология : 9 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под редакцией И.Н. Пономаревой. – М. : Вентана-Граф, 2014. – 278 с.: ил
- Поурочные планы по учебнику И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова – Волгоград: Учитель, 2016

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные:

1. Знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии.
2. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
3. Формирование личностных представлений о целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки.
4. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе достижений науки.
5. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в транспорте и на дорогах.
6. Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.
7. Умение применять полученные знания в практической деятельности
8. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

Метапредметные:

1) *Познавательные УУД:*

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить новые задачи в учебе и в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы познавательной деятельности.
2. Владеть исследовательской и проектной деятельностью. Научиться видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, квалифицировать, наблюдать, делать выводы, защищать свои идеи.
3. Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.

4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
5. Проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты.
6. Сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.
7. Составлять схематические модели с выделением существенных характеристик объектов.

2) *Регулятивные УУД:*

1. Организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы).
2. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.
3. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

3) *Коммуникативные УУД:*

1. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
2. Умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения.
3. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, находить общее решение.

Предметные результаты:

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- использовать методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
- Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека;
- Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биология;
- Работать с увеличительными приборами, наблюдать микрообъекты и процессы; делать рисунки микропрепаратов, фиксировать результаты наблюдений;
- Устанавливать связь строения частей клетки с выполняемыми функциями;
- Сравнивать химический состав живых организмов и тел неживой природы, делать выводы на основе сравнения;
- Находить связь строения и функции клеток разных тканей; раскрывать сущность процессов жизнедеятельности клеток; выделять существенные признаки строения клеток разных царств; делать выводы о единстве строения клеток представителей разных царств и о том, какой объект имеет более сложное строение;

- Объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- Выявлять особенности сред обитания, раскрывать сущность приспособления организмов к среде обитания;
- Выделять существенные признаки вида, объяснять причины многообразия видов;
- Аргументировать необходимость сохранения биологического разнообразия для сохранения биосферы; анализировать и оценивать влияние деятельности человека на биосферу.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.
- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта или исследования по биологии;
- Выдвигать версии решения биологических и экологических проблем;
- Наблюдать биологические объекты и проводить биологические эксперименты;
- Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию; работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправлять ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе Интернет);
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик биологического объекта; преобразовывать биологическую информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации; определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- Соблюдать принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха.

Содержание программы

№ раздела	Название раздела	Содержание раздела	Кол-во часов
1	Общие закономерности жизни	Биология — наука о живом мире. Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация. Методы изучения живых организмов. Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы	4
2	Закономерности жизни на клеточном уровне	Многообразие типов клеток: свободноживущие и образующие ткани, прокариоты, эукариоты. Структурные части клетки. Обмен веществ — основа существования клетки. Значение ассимиляции и диссимиляции в клетке. Понятие о биосинтезе. Этапы синтеза белка в клетке. Роль нуклеиновых кислот и рибосом в биосинтезе белков. Понятие о фотосинтезе. Две стадии фотосинтеза: световая и	10

		темновая. Понятие о клеточном дыхании как о процессе обеспечения клетки энергией. Стадии клеточного дыхания: бескислородная (ферментативная, или гликолиз) и кислородная. Лабораторная работа № 1: «Сравнение растительных и животных клеток». Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»	
3	Закономерности жизни на организменном уровне	Организм как живая система. Компоненты системы, их взаимодействие, обеспечивающее целостность биосистемы «организм». Регуляция процессов в биосистеме. Бактерии как одноклеточные доядерные организмы. Вирусы как неклеточная форма жизни. Отличительные особенности бактерий и вирусов. Значение бактерий и вирусов в природе. Особенности растительной клетки. Способы размножения растений: Многообразие растений: споровые и семенные. Особенности споровых и семенных растений. Классы отдела Цветковые: двудольные и однодольные растения. Особенности и значение семени в сравнении со спорой. Грибы, их сходство с другими эукариотическими организмами. Специфические свойства грибов. Многообразие и значение грибов. Деление животных на два подцарства: Простейшие и Многоклеточные. Типы размножения: половое и бесполое. Понятие об онтогенезе. Стадии развития эмбриона. Понятие о диплоидном и гаплоидном наборе хромосом в клетке. Женские и мужские половые клетки — гаметы. Мейоз. Понятие о наследственности и способах передачи признаков от родителей потомству. Набор хромосом в организме. Ген и его свойства. Генотип и фенотип. Понятие о ненаследственной (фенотипической) изменчивости. Понятие о селекции. История развития селекции. Селекция как наука. Общие методы селекции: искусственный отбор, гибридизация, мутагенез. Селекция растений, животных, микроорганизмов. Использование микробов человеком, понятие о биотехнологии Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов» Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»	17
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни Особенности первичных организмов. Этапы развития жизни на Земле. Общее направление эволюции жизни. Возникновение идей об эволюции живого мира. Идеи развития органического мира в биологии Теория эволюции Ж.-Б. Ламарка. Чарлз Дарвин об эволюции органического мира. Основные положения эволюции видов, изложенные Дарвином. Движущие силы процесса эволюции: изменчивость, наследственность, борьба за существование и естественный отбор. Популяция как единица эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида как его критерии. Процессы образования видов. Понятие о макроэволюции. Основные направления эволюции. Прогресс и регресс в живом мире. Направления биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация организмов. Основные закономерности эволюции. Закономерности биологической	21

		эволюции в природе: необратимость процесса, прогрессивное усложнение форм жизни, непрограммированное развитие жизни, адаптации, появление новых видов. Эволюция приматов. Ранние предки приматов. Гоминиды. Современные человекообразные обезьяны. Стадии антропогенеза. Происхождение и родство рас. Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»	
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	Среды жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Условия жизни организмов в разных средах. Экологические факторы. Закономерности действия факторов среды: закон оптимума, закон незаменимости фактора. Понятие об адаптации. Разнообразие адаптаций. Понятие о жизненной форме. Примеры приспособленности организмов.. Экологические группы организмов. Биотические связи в природе: сети питания, способы добывания пищи. Взаимодействие разных видов в природном сообществе. Демографические характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, выживаемость. Возрастная структура популяции, половая структура популяции. Популяция как биосистема. Динамика численности и плотности популяции. Природное сообщество как биоценоз, его ярусное строение, экологические ниши, пищевые цепи и сети питания. Природное сообщество как биоценоз, его ярусное строение, экологические ниши, пищевые цепи и сети питания. Круговорот веществ и превращения энергии — основной признак экосистем. Цикличность процессов в экосистемах. Устойчивость природных экосистем. Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»	16

Тематическое планирование

№ п\п	дата	Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Учебно-лабораторного и наглядного оборудования
ТЕМА 1. Общие закономерности жизни (4ч)				
1	1-2.09	Биология - наука о живом мире.	1	Учебник, табл. Биологические науки.
2	5-9.09	Методы биологических исследований.	1	Учебник
3	5-9.09	Общие свойства живых организмов.	1	Учебник , табл. Многообразие организмов
4	12-16.09	Многообразие форм жизни.	1	Учебник , табл. Уровни организации жизни.
ТЕМА 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10ч)				
5	12-16.09	Многообразие клеток.	1	Учебник , табл. Клетка
6	19-23.09	Химические вещества в клетке.	1	Табл. Белки. Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты.
7	19-23.09	Строение клетки.	1	Учебник,
8	26-30.09	Строение клетки. <i>Лабораторная работа № 1: «Сравнение растительных и животных клеток».</i>	1	Учебник, табл. Строение клетки. Модель: клетка. Лабораторное оборудование на базе центра «Точки роста» (Микроскоп цифровой, микропрепараты).
9	26-30.09	Обмен веществ - основа существования клетки.	1	Учебник, табл. Обмен веществ
10	3-7.10	Биосинтез белка в клетке.	1	Презентация, табл. Биосинтез белка.
11	3-7.10	Биосинтез углеводов - фотосинтез.	1	Учебник, табл. Фотосинтез
12	10-14.10	Обеспечение клеток энергией.	1	Учебник
13	10-14.10	Размножение клетки и ее жизненный цикл. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»	1	Таблица: «Митоз» Лабораторное оборудование на базе центра «Точки роста» (Микроскоп цифровой, микропрепараты).
14	17-21.10	Жизненный цикл клетки	1	Учебник

ТЕМА 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

15	17-21.10	Организм - открытая живая система (биосистема).	1	Таблица: «Различные организмы»
16	24-28.10	Примитивные организмы. Бактерии и вирусы.	1	Учебник , таблица: «Бактерии и вирусы».
17	24-28.10	Растительный организм и его особенности.	1	Таблица: «Растительный организм».
18	7-11.11	Многообразие растений и значение в природе.	1	Таблица: «Водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные» и «Цветковые».
19	7-11.11	Организмы царства грибов и лишайников.	1	Учебник , таблица: «Грибы» и «Лишайники»
20	14-18.11	Животный организм и его особенности.	1	Таблица: «Животный организм»
21	14-18.11	Многообразие животных.	1	Таблица: «Эволюция животных».
22	21-25.11	Сравнение свойств организма человека и животных.	1	презентация
23	21-25.11	Размножение живых организмов.	1	Таблица: «Размножение»
24	28.11-2.12	Индивидуальное развитие организмов.	1	Учебник , таблица: «Онтогенез».
25	28.11-2.12	Образование половых клеток. Мейоз.	1	Учебник , таблица: «Мейоз»
26	5-9.12	Изучение механизма наследственности.	1	Портрет Г. Менделя.
27	5-9.12	Основные закономерности наследственности организмов.	1	Интерактивные генетические понятия и Грегорская символика.
28	12-16.12	Закономерности изменчивости. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	1	Учебник , оборудование : ручная лупа, линейка, семена гороха, фасоли. Комнатные растения.
29	12-16.12	Ненаследственная изменчивость. <i>Лабораторная работа № 4</i> «Изучение изменчивости у организмов»	1	Оборудование 15-20 опавших листьев клена или тополя; 5-7 раковин моллюсков; линейка.
30	19-23.12	Основы селекции организмов.	1	Сорта растений, породы животных, штаммы микроорганизмов.
31	19-23.12	Обобщение и повторение	1	Презентации.

ТЕМА №4 Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (21 ч)

32	26-29.12	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	1	Учебник
33	26-29.12	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1	Учебник
34	27-29.12	Значение фотосинтеза	1	Учебник , табл. Фотосинтез.
35	9-13.01	Значение биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	Учебник
36	9-13.01	Этапы развития жизни на Земле.	1	Учебник , презентации.
37	16-20.01	Идея развития органического мира в биологии.	1	Портреты: К.Линней, Ж.Б.Ламарк.
38	16-20.01	Ч. Дарвин об эволюции органического мира.	1	Портреты: учёные-эволюционисты.
39	23-27.01	Современные представления об эволюции органического мира.	1	Учебник
40	23-27.01	Вид, его критерии и структура.	1	Учебник , табл. Вид, популяция.
41	30.01-3.02	Процессы образования видов.	1	Учебник , табл. Видообразование.
42	30.01-3.02	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	1	Учебник
43	6-10.02	Основные направления эволюции.	1	Табл. Основные направления эволюции.
44	6-10.02	Примеры эволюционных преобразований	1	Табл. Нервная. Пищеварительная. Репродуктивная системы.
45	13-17.02	Основные закономерности эволюции. <i>Лабораторная работа № 5</i> «Приспособленность организмов к среде обитания»	1	Оборудование: коллекция плодов и семян, коллекция конечностей насекомых; рисунки животных, комнатные растения, ручная лупа
46	13-17.02	Человек- представитель животного мира.	1	Табл. Происхождение человека.
47	20-24.02	Эволюционное происхождение человека.	1	Табл. Происхождение человека.
48	20-24.02	Ранние этапы эволюции человека.	1	Муляжи человека.
49	27.02-3.03	Поздние этапы эволюции человека.	1	Муляжи человека.

50	27.02-3.03	Человеческие расы, их родство и происхождение.	1	Модели различных рас.
51	6-10.03	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	1	
52	6-10.03	«Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1	Учебник.
Тема 5.Закономерности взаимоотношений организмов и среды (16ч)				
53	13-17.03	Условия жизни на Земле.	1	Учебник , табл. Среды жизни. Лабораторное оборудование на базе центра «Точки роста» (Цифровая лаборатория по экологии: датчик мутности, влажности, pH, углекислого газа и кислорода)
54	13-17.03	Общие законы действия факторов среды на организм	1	Табл. Закон оптимума.
55	20-24.03	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	Учебник , табл. Приспособленность организмов.
56	20-24.03	Биотические связи в природе.	1	Презентация, табл. Пищевые связи в природе.
57	3-7.04	Взаимосвязи организмов в популяции.	1	Табл. Популяции.
58	3-7.04	Функционирование популяций в природе.	1	
59	10-14.04	Природное сообщество - биогеоценоз.	1	Табл. Сообщества.
60	10-14.04	Биогеоценозы , экосистемы и биосфера.	1	Табл. Биосфера
61	17-21.04	Развитие и смена природных сообществ.	1	Табл. Сукцессии.
62	17-21.04	Многообразие биогеоценозов (экосистем)		Раздаточный материал.
63	24-28.04	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1	Раздаточный материал.
64	24-28.04	Основные законы устойчивости живой природы	1	
65	2-5.05	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы <i>Лабораторная работа № 6</i> «Оценка качества окружающей среды»	1	Лист чистой бумаги, скотч, лупа. Лабораторное оборудование на базе центра «Точки роста» (Цифровая лаборатория по экологии: датчик влажности, углекислого газа и кислорода).
66	2-5.05	Изучение и описание экосистемы своей местности.	1	
67	8.05-12.05	Обобщение и систематизация знаний	1	
68	8.05-12.05	Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса.	1	

