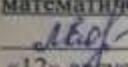
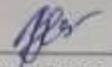
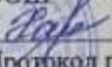


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вязинская основная общеобразовательная школа**

РАССМОТРЕНО
на заседании школьного
методического объединения
естественно-
математического
 М.И. Егорова
«12» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 В.Л. Хмара
«12» августа 2021 г.

ПРИНЯТО
на методическом совете
 С.Н. Хоршева
Протокол № 1 от 13.08.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ Вязинской
ООШ
 С.Н. Хоршева
Протокол педсовета № 1 от
13.08.2021
Приказ № 112 от 13.08.2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии
основное общее образование, 9 класс
3 часа в неделю, всего 99 – часов
Учитель: Шевченко Татьяна Михайловна

Данная рабочая программа по биологии составлена для 9 класса, разработана на основании следующих требований:

1. Закон об образовании Российской Федерации №273 –ФЗ от 29.12.2012;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»(с изменениями)
3. Рабочей программе 5-9 класса, разработанной авторами: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомиловым, Т.С. Сухой, издательский центр «Вентана-Граф», 2017
4. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Вязинской ООШ
5. Учебного плана МБОУ Вязинской ООШ на 2021/2022
6. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ(утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г №189)
7. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2020г

2021 год

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

1.Раздел «Планируемые предметные результаты»

2.Раздел «Содержание учебного предмета»

3.Раздел «Календарно-тематическое планирование»

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС.

Личностные результаты:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; умение определять жизненные ценности, объяснять причины успехов и неудач в учебной деятельности, применять полученные знания в практической деятельности;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- воспитания чувства гордости за российскую биологическую науку;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; формирование экологического мышления;
- признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; соблюдение правил поведения в природе;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- признание каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- уважительное отношение к окружающим, соблюдение культуры поведения, проявление терпимости при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;

Метапредметные результаты:

1) *познавательные УУД* - формирование и развитие навыков и умений:

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- проводить наблюдения, ставить эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

2) *регулятивные УУД* - формирование и развитие навыков и умений:

- организовывать свою учебную и познавательную деятельность - определять цели работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач и выбирать средства достижения цели, предвидеть конечные результаты работы;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

3) *коммуникативные УУД* - формирование и развитие навыков и умений:

- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- слушать и слышать другое мнение, вступать в диалог, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Предметные результаты:

1) *в познавательной (интеллектуальной) сфере:*

- владеть основами научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, основные свойства живых систем, царств живой природы, систематики и представителей разных таксонов;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, видообразования и приспособленности;
- характеризовать биологию как науку, уровни организации живой материи, методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение), научные дисциплины, занимающиеся изучением жизнедеятельности организмов, и оценивать их роль в познании живой природы;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов, демонстрировать умения работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты;
- понимать основы химического состава живых организмов, роль химических элементов в образовании органических молекул, принципы структурной организации и функции углеводов, жиров и белков, нуклеиновых кислот;
- характеризовать вклад микроэлементов макроэлементов в образование неорганических и органических молекул живого вещества, химические свойства и биологическую роль воды, катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности;
- сравнивать клетки одноклеточных и многоклеточных организмов, знать строение прокариотической и эукариотической клеток, характеризовать основные положения клеточной теории строения организмов;
- доказывать принадлежность организмов к разным систематическим группам; описывать обмен веществ и превращение энергии в клетке; приводить подробную схему процесса биосинтеза белков; характеризовать организацию метаболизма у прокариот; генетический аппарат бактерий, спорообразование, размножение;
- характеризовать функции органоидов цитоплазмы; определять значение включений в жизнедеятельность клетки;
- сравнивать различные представления естествоиспытателей о сущности живой природы; характеризовать основные положения эволюционной теории Ж.Б.Ламарка, учения Ч.Дарвина о естественном отборе, взгляды К.Линнея на систему живого мира; оценивать значение теории Ж.Б.Ламарка и учения Ч.Дарвина для развития биологии;
- определять понятия "вид" и "популяция", значение межвидовой борьбы с абиотическими факторами среды; характеризовать причины борьбы за существование;
- оценивать свойства домашних животных и культурных растений по сравнению с их дикими предками;
- понимать сущность процессов полового размножения, оплодотворения, индивидуального развития, гаметогенеза, мейоза и их биологическое значение;

- характеризовать биологическое значение бесполого размножения, этапы эмбрионального развития, этапы онтогенеза при прямом постэмбриональном развитии, формы постэмбрионального периода развития, особенности прямого развития; объяснять процесс мейоза, приводящий к образованию гаплоидных гамет; описывать процессы, протекающие при дроблении, гаструляции и органогенезе;
- различать события, сопровождающие развитие организма при полном и неполном метаморфозе, объяснять биологический смысл развития с метаморфозом;
- использовать генетическую символику; вписывать генотипы организмов и их гаметы; строить схемы скрещивания при независимом и сцепленном наследовании, сцепленном с полом; составлять простейшие родословные и решать генетические задачи; характеризовать генотип как систему взаимодействующих генов организма;
- распознавать мутационную и комбинативную изменчивость;
- понимать смысл и значение явлений гетерозиса и полиплоидии, характеризовать методы селекции (гибридизацию и отбор);
- характеризовать особенности приспособительного поведения, значение заботы о потомстве для выживания, сущность генетических процессов в популяциях, формы видообразования;
- описывать основные направления эволюции (биологический прогресс и биологический регресс), основные закономерности и результаты эволюции;
- проводить примеры приспособительного строения тела, покровительственной окраски покровов и поведения; объяснять, почему приспособления носят относительный характер;
- объяснять причины разделения видов, занимающих обширный ареал обитания, на популяции; характеризовать процесс экологического и географического видообразования; оценивать скорость видообразования в различных систематических категориях, животных, растений и микроорганизмов;
- характеризовать пути достижения биологического прогресса - ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию; приводить примеры гомологичных аналогичных организмов;
- описывать движущие силы антропогенеза, положение человека в системе живого мира, свойства человека как биологического вида, этапы становления человека как биологического вида;
- характеризовать роль прямохождения, развития головного мозга и труда в становлении человека; выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных и человека;
- осознавать антинаучную сущность расизма;
- описывать развитие жизни на Земле в разные периоды; сравнивать и сопоставлять современных и ископаемых животных изученных таксономических групп между собой;
- характеризовать компоненты живого вещества и его функции, структуру и компоненты биосферы; осознавать последствия воздействия человека на

биосферу; знать основные способы и методы охраны природы; характеризовать роль заповедников в сохранении видового разнообразия;

- классифицировать экологические факторы; различать продуценты, консументы и редуценты; характеризовать биомассу Земли, биологическую продуктивность; описывать биологический круговорот веществ в природе;
- характеризовать действие абиотических, биотических и антропогенных факторов на биоценоз; описывать экологические системы; приводить примеры саморегуляции, смены биоценозов и восстановления биоценозов; характеризовать формы взаимоотношений между организмами;
- применять на практике сведения об экологических закономерностях;

2) *в целостно-ориентационной сфере:*

- знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека;
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни; различать съедобные и ядовитые растения и грибы своей местности;

3) *в сфере трудовой деятельности:*

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4) *в сфере физической деятельности:*

- демонстрировать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями и грибами, укусе животными;

5) *в эстетической сфере:*

- оценивать с эстетической точки зрения объекта живой природы.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС.

Глава 1. Общие закономерности жизни (7 ч)

Биология – наука о живом мире. Методы биологических исследований. Общие свойства живых организмов. Многообразие форм живых организмов.

Глава 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (18 ч)

Многообразие клеток. Химические вещества в клетке. Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. Обмен веществ – основа существования клетки. Обмен веществ – основа существования клетки. Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов – фотосинтез. Обеспечение клеток энергией. Размножение клетки и ее жизненный цикл.

Лабораторная работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».

Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками растения».

Глава 3. Закономерности жизни на организменном уровне (28 ч)

Организм – открытая живая система (биосистема). Прimitивные организмы. Растительный организм и его особенности. Многообразие растений и их значение в природе. Организмы царства грибов и лишайников. Животный организм и его особенности. Разнообразие животных. Сравнение свойств организма человека и животных. Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие. Образование половых клеток. Мейоз. Изучение механизма наследственности. Основные закономерности наследования признаков у организмов. Закономерности изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Основы селекции организмов.

Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».

Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов».

Глава 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (31 ч)

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. Этапы развития жизни на Земле. Идеи развития органического мира в биологии. Чарлз Дарвин об эволюции органического мира. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его критерии и структура. Процессы образования видов. Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов. Основные направления эволюции. Примеры эволюционных преобразований живых организмов. Основные закономерности эволюции. Человек – представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека. Этапы эволюции человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания».

Глава 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 ч)

Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к действию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяции. Функционирование популяции в природе. Сообщества. Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. Развитие и смена биоценозов. Основные законы устойчивости живой природы. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.

Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды».

3.КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС.

№	Наименование раздела/тем	Количество часов	Дата проведения Урока	
			план	факт
Глава 1. Общие закономерности жизни (7 ч)				
1.	Биология – наука о живом мире.	1		
2.	Методы биологических исследований.	1		
3.	Общие свойства живых организмов.	1		
4	Многообразие форм живых организмов.	1		
5	Проектирование таблицы или рисунка для отображения схемы сходства и различия живой и неживой природы.	1		
6	Подготовка электронного справочника на тему : «Российские ученые»	1		
7	Обобщающий урок по теме: «Общие закономерности жизни»	1		
Глава 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (18ч)				
8	Многообразие клеток.	1		
9	Многообразие клеток. Лабораторная работа № 1 «Сравнение растительных и животных клеток»	1		
10	Химический состав в клетке.	1		
11	Строение клетки.	1		
12	Органоиды клетки и их функции.	1		
13	Органоиды клетки и их функции.	1		

14	Обмен веществ — основа существования клетки.	1		
15	Биосинтез белка в клетке.	1		
16	Биосинтез белка в клетке.	1		
17	Биосинтез углеводов- фотосинтез.	1		
18	Обеспечение клеток энергией	1		
19	Размножение клетки и её жизненный цикл.	1		
20	<u>Лабораторная работа № 2</u> «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками растения».	1		
21	Подготовка презентации и доклада на тему : «Размножение клеток прокариот и эукариот»	1		
22	Выполнение проекта- презентации на тему : «Биологическое разнообразие одноклеточных эукариот»	1		
23	Выполнение проекта- презентации на тему : «Биологическое разнообразие одноклеточных эукариот»	1		
24	Подведем итоги что узнали из главы 2	1		
25	Контрольная работа по теме : «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1		
Глава 3. Закономерности жизни на организменном уровне (28 ч)				
26	Организм — открытая живая система (биосистема).	1		
27	Примитивные организмы	1		
28	Растительный организм и его особенности.	1		

29	Растительный организм.	1		
30	Многообразие растений и их значение в природ	1		
31	Организмы царства грибов и лишайников	1		
32	Животный организм и его особенности.	1		
33	Разнообразие животных	1		
34	Сравнение свойств организма человека и животных	1		
35	Размножение живых организмов.	1		
36	Индивидуальное развитие.	1		
37	Образование половых клеток. Мейоз.	1		
38	Образование половых клеток. Мейоз	1		
39	Изучение механизма наследственности.	1		
40	Изучение механизма наследственности.	1		
41	Основные закономерности наследования признаков у организмов.	1		
42	Закономерности наследственности	1		
43	<u>Лабораторная работа № 3</u> «Наследственные и ненаследственные признаки у растений разных видов».	1		
44	Закономерности изменчивости.	1		
45	Ненаследственная изменчивость.	1		
46	Ненаследственная изменчивость. <u>Лабораторная работа № 4</u> «Изучение изменчивости у организмов».	1		
47	Основы селекции организмов.	1		
48	Основы селекции организмов.	1		
49	Подготовка доклада на тему : « Мейоз»	1		

50	Подготовка презентации к докладу на тему «Мейоз»	1		
51	Выполнение презентации с изображением и текстом на тему: « Биотехнология на службе человечества»	1		
52	Выполнение презентации с изображением и текстом на тему: « Биотехнология на службе человечества»	1		
53	Контрольная работа : «Закономерности жизни на организменном уровне»	1		
Глава 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (31 ч)				
54	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1		
55	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1		
56	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1		
57	Этапы развития жизни на Земле.	1		
58	Развитие жизни в Катархейский период.	1		
59	Развитие жизни в Архейский период	1		
60	Развитие жизни Протерозойский период	1		
61	Развитие жизни Палеозойский период.	1		
62	Развитие жизни Мезозойский период.	11		
63	Развитие жизни Кайнозойский период.	1		
64	Идеи развития органического мира в биологии.	1		
65	Чарлз Дарвин об эволюции	1		

	органического мира.			
66	Современные представления об эволюции органического мира.	1		
67	Вид, его критерии и структура.	1		
68	Процессы образования видов.	1		
69	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	1		
70	Основные направления эволюции.	1		
71	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	1		
72	Основные закономерности эволюции.	1		
73	Основные закономерности эволюции.	1		
74	<u>Лабораторная работа № 5</u> «Приспособленность организмов к среде обитания».	1		
75	Человек — представитель животного мира.	1		
76	Эволюционное происхождение человека.	1		
77	Эволюционное происхождение человека.	1		
78	Этапы эволюции человека.	1		
79	Этапы эволюции человека.	1		
80	Человеческие расы, их родство и происхождение.	1		
81	Человек как житель биосферы и	1		

	его влияние на природу Земли.			
82	Подготовка к докладу на тему: «Древние предки Человека разумного»	1		
83	Подготовка презентации к докладу на тему: «Древние предки Человека разумного»	1		
84	Контрольная работа по теме: «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1		
Глава 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15ч)				
85	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы.	1		
86	Общие законы действия факторов среды на организмы.	1		
87	Приспособленность организмов к действию факторов среды.	1		
88	<u>Лабораторная работа № 6</u> «Оценка качества окружающей среды».	1		
89	Биотические связи в природе.	1		
90	Популяции.	1		
91	Функционирование популяций в природе.	1		
92	Сообщества.	1		
93	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.	1		
94	Развитие и смена биогеоценозов.	1		
95	Многообразие биоценозов (экосистем)	1		

96	Основные закономерности устойчивости живой природы.	1		
97	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	1		
98	Создание проекта- презентации на тему: «Виды растений и животных ,охраняемых в нашем регионе.»	1		
99	Обобщение и систематизация знаний по курсу биологии 9 класса.	1		

