


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Анцирская средняя общеобразовательная школа»**



"Согласовано"
зам. директора по УВР

"25" 05.2022г.

Рассмотрено
на заседании методического
объединения
протокол № 5
"25" 05 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебному курсу «Биология»
9 класс
Базовый уровень
Срок реализации - 1 год**

*Составил: Витман Л.П.
высшая квалификационная категория*

**с. Анцирь
2022 год**

Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 9 классе основной общеобразовательной школы по учебнику И. Н. Пономаревой, О. А. Корниловой, Н. М. Черновой, «Биология. 9 класс». Вентана-Граф 2019 г. Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования по биологии, входит в Федеральный перечень учебников. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством просвещения Российской Федерации».

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определён перечень лабораторных опытов и практических занятий. Лабораторные опыты и практические задания будут реализовываться в центре «Точки роста» с использованием ресурсов «Точки роста».

Формы обучения: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Формы, периодичность и порядок контроля успеваемости:

проверочная работа (контрольная, самостоятельная);

фронтальный опрос;

зачет, тест.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, проверочные работы, тесты) и устный опрос (собеседование) не менее 1 раза в четверть. Административные контрольные работы и промежуточная аттестация проводятся в порядке, установленном администрацией школы.

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты

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:

Регулятивные УУД:

- 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;

Познавательные УУД:

- 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;

Коммуникативные УУД:

- 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:

- 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 таксонометрических 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;

- 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.

Содержание учебного курса

Глава 1. Общие закономерности жизни (4 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 (11 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.

Глава 3. Закономерности жизни на организменном уровне (21 ч)

Организм – открытая живая система (биосистема). Примитивные 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.

Глава 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 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.

Глава 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (12 ч)

Условия жизни на Земле. Среда 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.

Учебно – тематический план

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
------------------	-------------------------	-------------------------

1	Общие закономерности жизни	4
2	Явления и закономерности жизни на клеточном уровне	11
3	Закономерности жизни на организменном уровне	21
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	12
	Итого	68

Календарно-тематический план планирования курса 9-го класса

№ п\п	№ ур о ка	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организац ии занятий	Используй вание оборудов ания центра «Точки роста»
			Всего	Теори я	Прак тика		
Глава 1. Общие закономерности жизни (4 ч)							
1.	1	Биология наука о живом мире. Методы биологических исследований	1	1		Лекция	
2.	2	Общие свойства живых организмов	1	1		Лекция	
3.	3	Многообразие форм живых организмов	1	1		Лекция	
4.	4	Обобщение по теме «Общие закономерности жизни»	1	0,5	0,5	Лекция, практическая работа	
Глава 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (11 ч)							
5.	5-6	Многообразие клеток Лабораторный опыт	2	1	1	Лекция,лабораторный опыт	Использование ресурсов

		№ 1 «Сравнение растительных и животных клеток»					центра «Точки роста»
6.	7	Химические вещества в клетке	1	1		Лекция	
7.	8	Строение клетки	1	1		Лекция	
8.	9	Органоиды клетки и их функции	1	1		Лекция	
9.	10	Обмен веществ - основа существования клетки	1	1		Лекция	
10.	11	Биосинтез белка в клетке	1	1		Лекция	
11.	12	Биосинтез углеводов - фотосинтез	1	1		Лекция	
12.	13	Обеспечение клеток энергией	1	1		Лекция	
13.	14	Размножение клетки и ее жизненный цикл. Лабораторный опыт № 2 «Изучение микропрепаратов делящихся клеток растений»	1	0,5	0,5	Лекция, лаб ораторный опыт	Использо вание ресурсов центра «Точки роста»
14.	15	Контрольная работа № 1 «Основы учения о клетке»	1		1	Практичес кая работа	
Глава 3. Закономерности жизни на организменном уровне (21 ч)							
15.	16	Организм открытая живая система - биосистема. Примитивные организмы	1	1		Лекция	
16.	17	Примитивные организмы	1	1		Лекция	
17.	18-19	Растительный организм и его особенности	2	1,5	0,5	Лекция, практическ ая работа	
18.	20	Многообразие	1	1		Лекция	

		растений и их значение в природе					
19.	21	Организмы царства грибов и лишайников	1	1		Лекция	
20.	22	Животный организм и его особенности	1	1		Лекция	
21.	23	Разнообразие животных	1	1		Лекция	
22.	24	Сравнение свойств организма человека и животных	1	1		Лекция	
23.	25	Размножение живых организмов. Митоз	1	1		Лекция	
24.	26	Индивидуальное развитие	1	1		Лекция	
25.	27	Образование половых клеток. Мейоз	1	1		Лекция	
26.	28	Изучение механизма наследственности	1	1		Лекция	
27.	29	Основные закономерности наследования признаков у организмов	1	1		Лекция	
28.	30-31	Закономерности наследственности. Лабораторный опыт № 3 «Наследственные и ненаследственные признаки у растений разных видов»	2	1,5	0,5	Лекция,лабораторный опыт	Использование ресурсов центра «Точки роста»
29.	32-33	Ненаследственная изменчивость Лабораторный опыт № 4 «Изучение изменчивости у	2	1,5	0,5	Лекция,лабораторный опыт	Использование ресурсов центра «Точки роста»

		организмов»					
30.	34-35	Основы селекции организмов	2	1,5	0,5	Лекция, практическая работа	
31.	36	Контрольная работа № 2 «Основы наследственности и изменчивости. Основы селекции»	1		1	Практическая работа	
Глава 4.Закономерности происхождения и развития жизни на Земле(20 ч)							
32.	37	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	1		Лекция	
33.	38	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	1		Лекция	
34.	39	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	1		Лекция	
35.	40	Этапы развития жизни на Земле	1	1		Лекция	
36.	41	Идеи развития органического мира в биологии	1	1		Лекция	
37.	42	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	1		Лекция	
38.	43	Современные представления об эволюции органического мира	1	1		Лекция	
39.	44	Вид, его критерии и структура	1	1		Лекция	
40.	45	Процессы образования видов	1	1		Лекция	
41.	46	Макроэволюция как процесс	1	1		Лекция	

		появления надвидовых групп организмов					
42.	47	Основные направления эволюции	1	1		Лекция	
43.	48	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	1		Лекция	
44.	49-50	Основные закономерности эволюции Лабораторный опыт № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»	2	1,5	0,5	Лекция, лабораторный опыт	Использование ресурсов центра «Точки роста»
45.	51	Человек - представитель животного мира	1	1		Лекция	
46.	52	Эволюционное происхождение человека	1	1		Лекция	
47.	53	Этапы эволюции человека	1	1		Лекция	
48.	54	Человеческие расы их родство и происхождение	1	1		Лекция	
49.	55	Человек как житель биосферы и его влияние на природу земли	1	1		Лекция	
50.	56	Контрольная работа № 3 «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1		1	Практическая работа	
Глава 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды(12 ч)							
51.	57	Условия жизни на земле. Среды жизни и экологические	1	1		Лекция	

		факторы					
52.	58	Общие законы действия факторов среды на организмы	1	1		Лекция	
53.	59	Приспособленность организмов к действию факторов среды Лабораторный опыт № 6 «Оценка качества окружающей среды»	2	1,5	0,5	Лекция	Использование ресурсов центра «Точки роста»
54.	60	Биотические связи в природе	1	1		Лекция	
55.	61	Промежуточная аттестация	1		1	Тестирование	
56.	62	Популяция. Функционирование популяций в природе	1	1		Лекция	
57.	63	Сообщества	1	1		Лекция	
58.	64	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	1		Лекция	
59.	65	Развитие и смена биогеоценозов	1	1		Лекция	
60.	66	Экологические проблемы в биосфере	1	1		Лекция	
61.	67	Контрольная работа № 4 «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1		1	Практическая работа	

62.	68	Охрана природы	1	1		Лекция	
Итого			68	58	10		