

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 40»

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения Руководитель ШМО учителей естественно – математического цикла  /Суракий А.И./ подпись ФИО Протокол № 5 от «25 » мая 2021г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР МБОУ «СП № 40»  /Счисленок Е.Ю./ подпись ФИО от «30» августа 2021г.	УТВЕРЖДАЮ И.о. директора МБОУ «СП № 40»  /Счисленок Е.Ю./ подпись ФИО Приказ № 01-15/203 от «30» августа 2021г.
--	---	---

Рабочая программа
по биологии
(основное общее образование)
9 класс

Составитель: Спиридонова Алла Ивановна,
учитель биологии

г. Норильск
2021г.

Рабочая программа учебного предмета биология для 9 класса, составлена на основе: Примерной программы основного общего образования по биологии и программы «Биология: 5–9 классы : программа» — М. : Вентана-Граф, 2012. — 304 с. (авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др.). Программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.).

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

- Общеучебные универсальные действия:
 - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
 - поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
 - структурирование знаний;
 - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
- Логические универсальные действия:
 - сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
 - установление причинно-следственных связей;
 - выдвижение гипотез и их обоснование.
 - формулирование проблемы;

-самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

-планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
-оценка действий партнера;

-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Содержание рабочей программы (68 часов)

1. Общие закономерности жизни. (5 часов)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание. Формирование представлений о научной картине мира.

2. Закономерности жизни на клеточном уровне. (10 часов)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Органические вещества. Их роль в организме. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

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

Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание. Воспитание интереса к познанию живой природы. Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

3. Закономерности жизни на организменном уровне. (17 часов)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

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

Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание. Воспитание интереса к познанию живой природы. Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 часов)

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание. Формирование представлений о научной картине мира через изучение эволюционного учения.

5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 часов)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание. Формирование представлений о научной картине мира. Экологическое воспитание. Значение живых организмов в природе и жизни человека. Нравственное воспитание. Воспитание гуманного отношения ко всему живому.

Лабораторных работ – 6, контрольных работ – 6.

Лабораторные работы

Тема, раздел	Тема лабораторной работы	Цель
Закономерности жизни на клеточном уровне	Лабораторная работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».	Изучить многообразие клеток эукариот. Сравнить строение растительной и животной клеток.
	Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками».	Изучить процесс деления клеток, особенности фаз митоза.
Закономерности жизни на организменном уровне	Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».	Закрепить знания о наследственной и ненаследственной изменчивости.
	Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов».	Закрепить знания о наследственной и ненаследственной изменчивости.
Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.	Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания».	Выявить приспособления организмов к среде обитания.
Закономерности взаимоотношений организмов и среды.	Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды».	Оценить различные характеристики окружающей среды.

**Календарно-тематический план
(9а класс)**

№ п/п	Дата		Тема урока
	план	факт	
I	Общие закономерности жизни. (5 часов)		
1	02.09		Биология — наука о живом мире.
2	07.09		Методы биологических исследований.
3	09.09		Общие свойства живых организмов.
4	14.09		Многообразие форм жизни.
5	16.09		Обобщение и систематизация знаний по теме 1 «Общие закономерности жизни»
II	Закономерности жизни на клеточном уровне. (10 часов)		
6	21.09		Многообразие клеток Лабораторная работа № 1«Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».
7	23.09		Химические вещества в клетке.
8	28.09		Строение клетки.
9	30.09		Органоиды клетки и их функции.
10	05.10		Обмен веществ — основа существования клетки.
11	07.10		Биосинтез белка в живой клетке.
12	12.10		Биосинтез углеводов — фотосинтез.
13	14.10		Обеспечение клеток энергией.
14	19.10		Размножение клетки и её жизненный цикл Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками».
15	21.10		Обобщение и систематизация знаний по теме 2 «Закономерности жизни на клеточном уровне». Контроль знаний.
III	Закономерности жизни на организменном уровне. (17 часов)		
16	26.10		Организм — открытая живая система (биосистема).
17	28.10		Примитивные организмы.
18	09.11		Растительный организм и его особенности.
19	11.11		Многообразие растений и значение в природе.
20	16.11		Организмы царства грибов и лишайников.
21	18.11		Животный организм и его особенности.
22	23.11		Разнообразие животных.
23	25.11		Сравнение свойств организма человека и животных
24	30.11		Размножение живых организмов.
25	02.12		Индивидуальное развитие организмов.

26	07.12		Образование половых клеток. Мейоз.
27	09.12		Изучение механизма наследственности.
28	14.12		Основные закономерности наследственности организмов.
29	16.12		Закономерности изменчивости Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».
30	21.12		Ненаследственная изменчивость Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов».
31	23.12		Основы селекции организмов.
32	28.12		Обобщение и систематизация знаний по теме 3 «Закономерности жизни на организменном уровне»
IV	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле. (20 часов)		
33	11.01		Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.
34	13.01		Современные представления о возникновении жизни на Земле.
35	18.01		Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.
36	20.01		Этапы развития жизни на Земле.
37	25.01		Идеи развития органического мира в биологии.
38	27.01		Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.
39	01.02		Современные представления об эволюции органического мира.
40	03.02		Вид, его критерии и структура.
41	08.02		Процессы образования видов.
42	10.02		Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.
43	15.02		Основные направления эволюции.
44	17.02		Примеры эволюционных преобразований живых организмов.
45	22.02		Основные закономерности эволюции. Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания».
46	24.02		Человек — представитель животного мира.
47	01.03		Эволюционное происхождение человека.
48	03.03		Ранние этапы эволюции человека.
49	10.03		Поздние этапы эволюции человека.
50	22.03		Человеческие расы, их родство и происхождение.
51	24.03		Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.
52	29.03		Обобщение и систематизация знаний по теме 4 «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»
V	Закономерности взаимоотношений организмов и среды. (15 часов)		
53	31.03		Условия жизни на Земле.
54	05.04		Общие законы действия факторов среды на организмы.
55	07.04		Приспособленность организмов к действию факторов среды.

56	12.04		Биотические связи в природе.
57	14.04		Популяции. Функционирование популяций в природе.
58	19.04		Природное сообщество — биогеоценоз.
59	21.04		Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.
60	26.04		Развитие и смена биогеоценозов.
61	28.04		Промежуточная аттестация.
62	03.05		Многообразие биогеоценозов (экосистем).
63	05.05		Основные законы устойчивости живой природы.
64	10.05		Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды».
65	12.05		Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности».
66	17.05		Обобщение и систематизация знаний по теме 5 «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»
67	19.05		Итоговый контроль усвоения материала курса биологии 9 класса.
68	24.05		Отчетный урок по исследовательской деятельности обучающихся.

**Календарно-тематический план
(9б класс)**

№ п/п	Дата		Тема урока
	план	факт	
I	Общие закономерности жизни. (5 часов)		
1	02.09		Биология — наука о живом мире.
2	07.09		Методы биологических исследований.
3	09.09		Общие свойства живых организмов.
4	14.09		Многообразие форм жизни.
5	16.09		Обобщение и систематизация знаний по теме 1 «Общие закономерности жизни»
II	Закономерности жизни на клеточном уровне. (10 часов)		
6	21.09		Многообразие клеток Лабораторная работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».
7	23.09		Химические вещества в клетке.
8	28.09		Строение клетки.
9	30.09		Органоиды клетки и их функции.
10	05.10		Обмен веществ — основа существования клетки.
11	07.10		Биосинтез белка в живой клетке.
12	12.10		Биосинтез углеводов — фотосинтез.
13	14.10		Обеспечение клеток энергией.
14	19.10		Размножение клетки и её жизненный цикл Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками».
15	21.10		Обобщение и систематизация знаний по теме 2 «Закономерности жизни на клеточном уровне». Контроль знаний.
III	Закономерности жизни на организменном уровне. (17 часов)		
16	26.10		Организм — открытая живая система (биосистема).
17	28.10		Примитивные организмы.
18	09.11		Растительный организм и его особенности.
19	11.11		Многообразие растений и значение в природе.
20	16.11		Организмы царства грибов и лишайников.
21	18.11		Животный организм и его особенности.
22	23.11		Разнообразие животных.
23	25.11		Сравнение свойств организма человека и животных
24	30.11		Размножение живых организмов.
25	02.12		Индивидуальное развитие организмов.

26	07.12		Образование половых клеток. Мейоз.
27	09.12		Изучение механизма наследственности.
28	14.12		Основные закономерности наследственности организмов.
29	16.12		Закономерности изменчивости Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».
30	21.12		Ненаследственная изменчивость Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов».
31	23.12		Основы селекции организмов.
32	28.12		Обобщение и систематизация знаний по теме 3 «Закономерности жизни на организменном уровне»
IV	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле. (20 часов)		
33	11.01		Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.
34	13.01		Современные представления о возникновении жизни на Земле.
35	18.01		Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.
36	20.01		Этапы развития жизни на Земле.
37	25.01		Идеи развития органического мира в биологии.
38	27.01		Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.
39	01.02		Современные представления об эволюции органического мира.
40	03.02		Вид, его критерии и структура.
41	08.02		Процессы образования видов.
42	10.02		Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.
43	15.02		Основные направления эволюции.
44	17.02		Примеры эволюционных преобразований живых организмов.
45	22.02		Основные закономерности эволюции. Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания».
46	24.02		Человек — представитель животного мира.
47	01.03		Эволюционное происхождение человека.
48	03.03		Ранние этапы эволюции человека.
49	10.03		Поздние этапы эволюции человека.
50	22.03		Человеческие расы, их родство и происхождение.
51	24.03		Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.
52	29.03		Обобщение и систематизация знаний по теме 4 «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»
V	Закономерности взаимоотношений организмов и среды. (15 часов)		
53	31.03		Условия жизни на Земле.
54	05.04		Общие законы действия факторов среды на организмы.
55	07.04		Приспособленность организмов к действию факторов среды.

56	12.04		Биотические связи в природе.
57	14.04		Популяции. Функционирование популяций в природе.
58	19.04		Природное сообщество — биогеоценоз.
59	21.04		Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.
60	26.04		Развитие и смена биогеоценозов.
61	28.04		Промежуточная аттестация.
62	03.05		Многообразие биогеоценозов (экосистем).
63	05.05		Основные законы устойчивости живой природы.
64	10.05		Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды».
65	12.05		Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности».
66	17.05		Обобщение и систематизация знаний по теме 5 «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»
67	19.05		Итоговый контроль усвоения материала курса биологии 9 класса.
68	24.05		Отчетный урок по исследовательской деятельности обучающихся.