

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Сосновская средняя общеобразовательная школа №1

Принято Педагогическим Советом.
Протокол от 29.08.2014 №1

Утверждаю.
Директор МБОУ Сосновской СОШ №1

 А. В. Андриенко
Приказ от 29.08.2014 № - 317-о



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
на 2014-2015 учебный год
биология 9 б класс

составитель:
Киселева Любовь Евстафьевна,
учитель биологии
первой квалификационной
категории

п. Сосновское
2014

Пояснительная записка

Программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования(2004 г.).

Программа составлена на основании программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством Н. И. Сониной. Биология. 5 – 11 классы\сост. И.Б. Морзунова. – 3 – е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 254с.

Основной задачей курса является подготовка обучающихся на уровне требований, предъявляемых Образовательным стандартом основного общего образования по биологии (2004). В соответствии с Базисным учебным планом (федеральный компонент), курс рассчитан на изучение в 6 – 9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 68 учебных часов. Программа отражает задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию.

Содержание данной программы согласовано с содержанием Примерной программы, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации.

В результате изучения биологии за 9 класс обучающийся должен:

Знать

- Особенности жизни как формы существования материи;
- Роль физ - х и хим - х процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
- Фундаментальные понятия биологии;
- Сущность процессов обмена веществ. Онтогенеза. Наследственности и изменчивости;
- Основные теории биологии
- Основные области применения биолог-х знаний в практике с\х, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека

Научиться

- Пользоваться знанием общебиол-х закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле;
- Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- Работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- Решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
- Работать с учебной и научно – популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- Владеть языком предмета.

Тематический план

№	Название темы	Содержание темы	Требования к уровню подготовки обучающихся по теме	Количество часов
1	Введение	Место курса в системе естественнонаучных дисциплин. Цели и задачи курса.		1
2	Эволюция живого мира	<p>Единство химического состава живой материи. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ и саморегуляция в биологических системах. Самовоспроизведение. Раздражимость. Ритмичность процессов жизнедеятельности. Дискретность. Энергозависимость живых организмов. Царства живой природы. Видовое разнообразие. Развитие биологии в додарвиновский период. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид – элементарная эволюционная единица. Борьба за существование и естественный отбор.</p>	<p><i>Уметь:</i> объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом. Объяснять основные свойства живых организмов, в том числе процессы метаболизма, саморегуляцию; понятие гомеостаза как результат эволюции живой материи. Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека. Использовать текст учебника для работы с натуральными объектами. Давать аргументированную критику расизма. <i>Основные понятия.</i> Биология. Жизнь. Основные отличия живых организмов</p>	21

		<p>Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Физиологические адаптации. Вид как генетически изолированная система. Популяционная структура вида. Популяция – элементарная эволюционная единица. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и регресс. Пути достижения биологического прогресса. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность. Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Филогенетические связи в живой природе; естественная классификация живых организмов. Развитие жизни на земле в архейскую и протерозойскую эры. Развитие жизни в палеозойскую эру. Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры. Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида. Стадии эволюции человека. Свойства человека как биологического вида. Единство происхождения рас.</p>	<p>от объектов неживой природы. Уровни организации живой материи. Многообразие живого мира. Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса. Теория академика А.И. Опарина о происхождении жизни на Земле. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постоянное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущиеся силы антропогенеза.</p>	
3	Структурная	Элементный состав клетки.	<i>Умения:</i> Объяснять рисунки и схемы,	10

	<p>организация живых организмов</p>	<p>Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы. Неорганические молекулы живого вещества. Соли неорганических кислот. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление. Органические молекулы. Биологические полимеры – белки. Функции белковых молекул. Углеводы. Строение и биологическая роль. Жиры – основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. ДНК – молекулы наследственности. Редупликация ДНК. Передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция, РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК. обмен веществ и превращение энергии в клетке. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Внутриклеточное пищеварение и накопление энергии; расщепление глюкозы. Биосинтез белков. Жиров и углеводов в клетке. Прокариотические клетки; форма и</p>	<p>представленные в учебнике. Самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам. Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур. Работать с микроскопами и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования. <i>Основные понятия:</i> органические и неорганические вещества. Прокариоты: бактерии и синезеленые водоросли. Эукариотическая клетка. Особенности растительной и животной клеток. Ядро и цитоплазма – главные составные части клетки. Органоиды цитоплазмы. Включения. Хромосомы. Кариотип. Митоз. Биологический смысл митоза. Положения клеточной теории строения организмов.</p>	
--	-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		размеры. Строение цитоплазмы бактериальной клетки. Размножение. Роль и место прокариот в биоценозах. Эукариотические клетки. Органоиды клетки. Особенности строения растительной клетки. Деление клеток. Биологический смысл митоза.		
4	Размножение и индивидуальное развитие организмов	Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение животных и растений. Биологическое значение полового размножения. Эмбриональный период развития. Постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение. Общие закономерности развития. Биогенетический закон.	<i>Умения.</i> Объяснять процесс мейоза и другие этапы образования половых клеток, используя схемы и рисунки из учебника. Характеризовать сущность бесполого и полового размножения. <i>Основные понятия.</i> Многообразие форм и распространенность бесполого размножения. Биологическое значение бесполого размножения. Половое размножение и его биологическое значение. Гаметогенез; мейоз и его биологическое значение. Оплодотворение.	5
5	Наследственность и изменчивость организмов	Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков. Основные формы изменчивости. Комбинативная	<i>Умения.</i> Объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи. Понимать необходимость развития	20

		<p>изменчивость. Фенотипическая изменчивость. Мутации. Сорт, порода, штамм. Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции.</p>	<p>теоретической генетики и практической селекции для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия. <i>Основные понятия.</i> Ген. Генотип как система взаимодействующих генов организма. Генетическое определение пола у животных и растений. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Мутационная и комбинативная изменчивость. Модификации. Селекция.</p>	
6	<p>Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии</p>	<p>Биосфера – живая оболочка планеты. Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов. Абиотические факторы среды. Биотические факторы живой природы. Формы взаимоотношений между организмами. Природные ресурсы и их использование. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы. Проблемы рационального природопользования.</p>	<p><i>Уметь.</i> Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов. Выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах. Применять на практике сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.</p>	5

7	Заключение		Основные понятия. Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Продуценты, консументы, редуценты.	1
ИТОГО:				63 + 5 резерв

Количество лабораторных работ: **6**

Количество практических работ: **1**

Ресурсное обеспечение рабочей программы

1. Учебник: Биология. Общие закономерности. 9 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений\ С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.Б. Агафонова, Н.И. Сонин. – 9-е изд., стереотип. - М.: «Дрофа», 2008. – 287 с.: ил.

2. Методички:

- М.М. Гуменюк. Биология. 9 класс: поурочные планы по учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, Н.И. Сониной /авт. – сост. М.М. Гуменюк. - Волгоград: Учитель, 2008. – 331 с.
- В.Б. Захаров. Н.И. Сонин, А.Ю Цибулевский. Рабочая тетрадь общие закономерности 9 класс. М.: Дрофа, 2010 год

3. Медиаресурсы

- Пособие на DVD «Биология. 9 класс. Общие закономерности». Мультимедийное приложение к учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, Н.И. Сониной
- Папка «Первый закон Менделя»
- «Постэмбриональное развитие»
- «Учение Дарвина об искусственном отборе»
- Презентация «Основные понятия генетики»
- «Антропогенез»
- «Ученик Дарвина»
- «Архей и протерозой»
- «Биосинтез белка»
- «Генетический код»
- «Главные направления эволюции»
- «Деление клеток»
- «Кайнозой»
- «Клеточная оболочка»
- «Клеточный уровень организации»
- «Критерии вида»
- «Ламарк»
- «Мезозой»
- «Место человека в органическом мире»
- «Мутации»
- «Нуклеины»
- «Основные понятия генетики»
- «Основные этапы развития жизни на Земле»

- «Плюрализм происхождения жизни»
- «Преобразование энергии»
- «Развитие жизни на Земле»
- «Размножение организмов»
- «Современные представления о развитии жизни на Земле»
- «Строение клетки»
- «Структура белка»
- «Теории возникновения жизни на Земле»
- «Химический состав клетки»
- «Эволюция человека»
- «Эмбриональное развитие»
- «Энергетический обмен»
- «Эукариотическая клетка. Ядро»

Календарно-тематический план

№ урока	Тема урока	Дата проведения	Д\з	Кор - ка
Раздел I. Эволюция живого мира на Земле				
1.	Введение. Биология – наука о жизни.	3.09.14	3	
2.	Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов.	5.09.14	8-12	
3.	Становление систематики.	10.09.14	12-15	
4.	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка.	12.09.14	15-17	
5.	Научные и социально – экономические предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина.	17.09.14	18-19	
6.	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	19.09.14	20-23	
7.	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе.	24.09.14	24-28	
8.	Формы естественного отбора.	26.09.14	29-34	
9.	Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных.	1.10.14	35-44	
10.	Лабораторная работа № 1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	3.10.14		
11.	Забота о потомстве.	8.10.14	45-48	
12.	Физиологические адаптации.	10.09.14	49-59	
13.	Вид. Его критерии и структура. Практическая работа № 1 «Изучение критериев вида».	15.10.14	53-55	

14.	Лабораторная работа № 2 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора».	17.10.14		
15.	Эволюционная роль мутаций.	22.10.14	55-58	
16.	Главные направления эволюции.	24.10.14	60-65	
17.	Общие закономерности биологической эволюции.	29.10.14	66-70	
18.	Обобщающий урок по теме: «Эволюционная теория».	31.10.14		
19.	Современные представления о возникновении жизни.	12.11.14	71-73	
20.	Начальные этапы развития жизни.	14.11.14	74-77	
21.	Жизнь в архейскую и протерозойскую эры.	19.11.14	78-80	
22.	Жизнь в палеозойскую эру.	21.11.14	81-88	
23.	Жизнь в мезозойскую эру.	26.11.14	89-91	
24.	Жизнь в кайнозойскую эру.	28.11.14	92-93	
25.	Происхождение человека.	3.12.14	94-102	
II. Структурная организация живых организмов.				
26.	Неорганические вещества клетки.	5.12.14	15-107	
27.	Органические вещества клетки.	10.12.14	107-112	
28.	Пластический обмен. Биосинтез белков.	12.12.14	113-116	
29.	Энергетический обмен.	17.12.14	117-120	
30.	Обобщающий урок по теме.	19.12.14		
31.	Прокариотическая и эукариотическая клетки.	24.12.14	122	

32.	Лабораторная работа № 3 «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом».	26.12.14		
33.	Эукариотическая клетка. Ядро.	14.01.15	132-136	
34.	Деление клеток.	16.01.15	137-141	
35.	Клеточная теория строения организмов.	21.01.15	142-144	
III. Размножение и индивидуальное развитие организмов.				
36.	Бесполое размножение.	23.01.15	146	
37.	Половое размножение. Развитие половых клеток.	28.01.15	150	
38.	Эмбриональный период развития.	30.01.15	156-161	
39.	Постэмбриональный период развития.	4.02.15	162-165	
40.	Биогенетический закон. Обобщение темы.	6.02.15	166	
IV. Наследственность и изменчивость организмов.				
41.	Основные понятия генетики.	11.02.15	172	
42.	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г. Менделя.	13.02.15	172-173	
43.	Первый закон генетики	18.02.15	176	
44.	Второй закон генетики.	20.02.15	176	
45.	Дигибридное скрещивание. Закон Т. Моргана.	25.02.15	176	
46.	Анализирующее скрещивание.	27.02.15	176	
47.	Сцепленное наследование генов.	4.03.15	186	
48.	Генетика пола. Наследование признаков.	6.03.15	188	

49.	Взаимодействие генов.	11.03.15	192	
50.	Лабораторная работа № 4 «Решение генетических задач и составление родословных».	13.03.15		
51.	Наследственная изменчивость.	18.03.15	196	
52.	Фенотипическая изменчивость.	20.03.15	201	
53.	Лабораторная работа № 5 «Изучение изменчивости. Построение вариационной прямой».	3.04.15		
54.	Центры многообразия и происхождения культурных растений.	8.04.15	204	
55.	Методы селекции растений и животных, микроорганизмов.	10.04.15	207	
V. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.				
56.	Структура биосферы.	15.04.15	216	
57.	Круговорот веществ в природе.	17.04.15	221	
58.	История формирования сообществ живых организмов.	22.04.15	225	
59.	Биогеоценозы и биоценозы.	24.04.15	229	
60.	Абиотические факторы среды.	29.04.15	231	
61.	Биотические факторы среды.	6.05.15	239	
62.	Взаимоотношения между организмами.	8.05.15	246	
63.	Природные ресурсы и их использование.	13.05.15	269	

64.	Последствия хозяйственной деятельности человека. Лабораторная работа № 6 (Подобрать в соответствии с программой и материальной базой биологического кабинета).	15.05.15	270	
65 - 68	Повторение	20.05.15 22.05.15		

График лабораторных и практических работ

№ п/п	Название работ	Дата проведения	Коррек-ка
1	Лабораторная работа № 1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	3.10.14	
2	Практическая работа № 1 «Изучение критериев вида».	15.10.14	
3	Лабораторная работа № 2 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора».	17.10.14	
4	Лабораторная работа № 3 «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом».	26.12.14	
5	Лабораторная работа № 4 «Решение генетических задач и составление родословных».	13.03.15	
6	Лабораторная работа № 5 «Изучение изменчивости. Построение вариационной прямой».	3.04.15	
7	Последствия хозяйственной деятельности человека. Лабораторная работа № 6	15.05.15	