

Программа рекомендована  
к работе педагогическим  
советом школы  
протокол №\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ «Средняя  
общеобразовательная школа №6»  
\_\_\_\_\_ Царюк А.Б.  
Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2015

Программа обсуждена на  
заседании методического  
объединения учителей  
естественного цикла  
протокол №\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2015г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ**

для **9** класса на 68 часов в год  
( 2 часа в неделю)

составлена в соответствии с программой основного общего образования по биологии 6-9 классы. Авторы В.Б. Захаров, Е.Т.Захарова, Н.И. Сонин с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Составитель программы:  
учитель биологии  
**Федосова Елена Николаевна**

## *Пояснительная записка*

Программа составлена в соответствии с программой основного общего образования по биологии 6-9 классы. Авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т.Захарова с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Поддерживается учебно-методическим комплектом Н.И. Сониной.

Настоящая программа составлена на 68 часов (2 часа в неделю) в соответствии с учебным планом школы и рассчитана на 1 год обучения. Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. Последовательность изучения материала также способствует интеграции курса в систему биологического образования, завершаемого в 9 классе. В ней нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию.

Включает в себя инвариантную часть лабораторных работ (количество - 4), предусмотренных в федеральном компоненте государственного стандарта общего образования, так и авторскую вариативную часть (количество - 4).

**Изучение биологии учащимися в 9-м классе направлено на достижение следующей цели:**

овладеть знаниями о живой природе и формировать научную картину мира как компонент общечеловеческой культуры, а также устанавливать гармоничные отношения учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле.

### **Задачи курса:**

- освоить знания о живой природе и присущих ей закономерностях; о жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладеть умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими справочниками; проводить наблюдения;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитывать позитивное ценностное отношение к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- обеспечить усвоение учащимися основных положений биологической науки о системе органического мира, структуре и функционировании экологических систем, об их изменении под влиянием деятельности человека;
- интегрировать биологические знания, ориентированные на духовно- нравственное становление личности учащегося;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни, оценивать свою деятельность по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности. Для оценки достижений учеников используются текущий и итоговый контроль, доклад, реферат, контрольные упражнения. По желанию учащихся по итогам первого полугодия у учащихся может быть принят зачет по биологии.

## Содержание учебного предмета

### Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле.

Развитие биологии в додарвиновский период. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина о искусственном и естественном отборе. Генетика и эволюционная теория. Главные направления эволюционного процесса. Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Происхождение человека.

### Раздел 2. Структурная организация живых организмов.

Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества. Пластический и энергетический обмен. Строение прокариотической и эукариотической клеток. Клеточная теория.

### Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Сущность и формы размножения организмов. Развитие половых клеток. Онтогенез. Эмбриональных и постэмбриональных периоды развития.

### Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов.

История представлений о наследственности и изменчивости. Основные понятия генетики. Законы Г. Менделя. Наследственная и фенотипическая изменчивость. Селекция, её методы.

### Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.

Биосфера, её структура. Круговорот веществ в природе. Взаимоотношения организмов и среды обитания. Охрана природы.

**Требования к уровню подготовки учащихся соответствуют требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта по биологии.**

**В результате изучения курса биологии 9-го класса «Общие закономерности» ученик должен знать / понимать:**

- признаки биологических объектов: популяций; экосистем; биосферы;
- сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

**уметь:**

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, общность происхождения и эволюцию растений, животных; взаимосвязь организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний;
- изучать биологические процессы и объекты: описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий);
- применять знания о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны; о движущих силах эволюции для объяснения её результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;
- соблюдать правила бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе; здорового образа жизни человека.

## *Выполнение практической части*

№ лаб. раб.	Название лабораторных работ
1+	<i>Изучение приспособленности организмов к среде обитания.</i>
2+	<i>Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание</i>
3+	<i>Выявление изменчивости у организмов.</i>
4	<i>Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.</i>
5	<i>Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).</i>
6	<i>Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме.</i>
7+	<i>Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.</i>
8	<i>Изучение и описание экосистемы своей местности.</i>

**+ отмечены лабораторные работы предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования**

### Перечень контрольных работ.

№	Название контрольных работ.
1	Контрольная работа №1 по теме: «Эволюция живого мира на Земле»
2	Контрольная работа №2 по теме: «Структурная организация живых организмов»
3	Контрольная работа №3 по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов»
4	Контрольная работа №4 по теме: «Закономерности наследования признаков»
5	Контрольная работа №5 по теме: «Закономерности изменчивости»
6	Контрольная работа №6 по курсу: «Общие закономерности»

### *Тематический план по биологии на 70 часов в год*

№	Наименование раздела, темы	Всего часов
1	<b>Введение.</b>	<b>1</b>
2	<b>Эволюция живого мира на Земле.</b>	<b>25</b>
3	<b>Структурная организация живых организмов.</b>	<b>11</b>
4	<b>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>	<b>6</b>
5	<b>Наследственность и изменчивость организмов.</b>	<b>16</b>
6	<b>Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.</b>	<b>7</b>
7	Зачет по курсу: «Общие закономерности»	<b>1</b>
8	Итоговый урок по курсу: «Общие закономерности»	<b>1</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>

**Календарно - тематическое планирование**

№	Дата	Тема урока (раздела)	Форма контроля	Практическая часть	Прим
1		<b>Введение (1 час).</b> Цели и задачи курса «Общие закономерности».			
2		<b>РАЗДЕЛ 1. ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ (25 часов).</b>			
3		<b>Тема1.1. Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов (2часа).</b> Многообразие живого мира.			
4		Уровни организации и основные свойства живых организмов.			
5		<b>Тема 1.2. Развитие биологии в додарвиновский период (2 часа).</b> Становление систематики.	Сам.р., тест, биол. дикт., контр. р.№1		
6		Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка.			
7		<b>Тема 1.3. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора (5 часов).</b>			
8		Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.			
9		Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.			
10		Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Формы естественного отбора.			
11		Обобщающий урок по теме: «Теория Ч.Дарвина»			
12		<b>Тема 1.4. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора (4часа).</b>			
13		Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных.		Лаб.раб.№1	
14		Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных.			
15		Забота о потомстве.			
16		Физиологические адаптации. <i>Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.</i>			
17		<b>Тема1.5. Микроэволюция ( 2 часа).</b> Вид как генетически изолированная система.			
18		Эволюционная роль мутаций.			
19		<b>Тема 1.6. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция (3 часа).</b> Главные направления эволюционного процесса.			
20		Общие закономерности биологической эволюции.			
21		Обобщение по темам: «Микроэволюция. Макроэволюция»			
22		<b>Тема 1.7. Возникновение жизни на Земле (2часа).</b>			

20	Современные представления о возникновении жизни.			
21	Начальные этапы развития жизни.			
	<b>Тема 1.8. Развитие жизни на Земле (5 часов).</b>			
22	Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры.			
23	Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру.			
24	Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры.			
25	Происхождение человека.			
26	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Эволюция живого мира на Земле».</b>			
	<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (11 часов).</b>			
	<b>Тема 2.1. Химическая организация клетки (3 часа).</b>			
27	Анализ контрольной работы. Химическая организация клетки. Макроэлементы, микроэлементы.	Сам.р., тест, биол. дикт., контр. р.№2		
28	Неорганические вещества, входящие в состав клетки.			
29	Органические вещества, входящие в состав клетки.			
	<b>Тема 2.2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке (2 часа).</b>			
30	Пластический обмен. Биосинтез белков.			
31	Энергетический обмен.			
	<b>Тема 2.3. Строение и функции клеток (6 часов).</b>			
32	Прокариотические клетки.			
33	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Ядро.			
34	<i>Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание</i>		Лаб.раб.№2	
35	Деление клеток.			
36	Клеточная теория строения организмов.			
37	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Структурная организация живых организмов»</b>			
	<b>РАЗДЕЛ 3. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ (6 часов).</b>			
	<b>Тема 3.1. Размножение организмов (2 часа).</b>			
38	Анализ контрольной работы. Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение.	Сам.р., тест, биол. дикт., контр. р.№3		
39	Половое размножение. Развитие половых клеток.			
	<b>Тема 3.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (4 часа).</b>			
40	Онтогенез. Эмбриональный период развития.			

41		Постэмбриональный период развития.						
42		Общие закономерности развития. Биогенетический закон.						
43		<b>Контрольная работа №3 по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов»</b>						
44		<b>РАЗДЕЛ 4. НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ ОРГАНИЗМОВ (16часов).</b> <b>Тема 4.1. Закономерности наследования признаков (9 часов).</b> Анализ контрольной работы. История представлений о наследственности и изменчивости. Основные понятия генетики.	Сам.р., тест, биол. дикт., контр. р.№4, №5	Лаб.раб.№3				
45		Гибридологический метод изучения наследственности.						
46		Первый закон Менделя – закон доминирования.						
47		Второй закон Менделя – закон расщепления. Закон чистоты гамет.						
48		Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание.						
49		Сцепленное наследование генов.						
50		Генетика пола. Взаимодействие генов.						
51		Решение задач по теме: «Закономерности наследования»						
52		<b>Контрольная работа №4 по теме: «Закономерности наследования признаков»</b> <b>Тема 4.2. Закономерности изменчивости (4 часа).</b>						
53		Анализ контрольной работы. Наследственная (генотипическая) изменчивость.						
54		Фенотипическая изменчивость. <i>Выявление изменчивости у организмов.</i>						
55		Решение задач по теме: «Генетика»						
56		<b>Контрольная работа №5 по теме: «Закономерности изменчивости»</b> <b>Тема 4.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов (3 часа).</b>						
57		Анализ контрольной работы. Центры происхождения и многообразия культурных растений.						
58		Методы селекции растений и животных.						
59		Селекция микроорганизмов.						
60		<b>РАЗДЕЛ 5. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (7 часов).</b> <b>Тема 5.1. Биосфера, её структура и функции (4 часа).</b> Биосфера-живая оболочка Земли. круговорот веществ в природе.История формирования сообществ живых организмов.				Сам.р., тест, биол. дикт., контр. р.№6	Лаб.раб.№4	
61		Биогеоценозы и биоценозы. Абиотические факторы среды. Интенсивность действия факторов среды. <i>Наблюдения за сезонными изменениями в живой</i>						

62	<i>природе.</i> Биотические факторы среды. <i>Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).</i>		Лаб.раб.№5	
63	Взаимоотношения между организмами. <i>Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме.</i>		Лаб.раб.№6	
64	<b>Тема 5.2. Биосфера и человек (3 часа).</b> Природные ресурсы. Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды.		Лаб.раб.№7	
65	Охрана природы. <i>Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.</i>			
66	<i>Изучение и описание экосистемы своей местности.</i>		Лаб.раб.№8	
67	<b>Контрольная работа №6 по курсу: «Общие закономерности»</b>			
68	Анализ контрольной работы. Итоговый урок по курсу: «Общие закономерности»	тест, контр. раб.		



## *Список литературы*

### **Обязательной для учителя:**

1. Примерная программа основного общего образования по биологии. Днепров Э.Д. Природоведение. Биология. Естествознание: Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. / Э.Д. Днеров, А.Г. Аркадьев. – М. : Дрофа, 2008.
2. Биология. 6-9 классы. Программа основного общего образования по биологии. 6-9 классы. Авторы: Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы / авт.-сост. И.Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2011.
3. Мамонтов, С. Г. Биология. Общие закономерности. 9 класс : учебник для общеобразоват. учреждений. / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. – М. : Дрофа, 2011.
4. Цибулевский, А. Ю. Биология. Общие закономерности. 9 класс : рабочая тетрадь. / А. Ю. Цибулевский, В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. – М. : Дрофа, 2011.

### **Дополнительной для учителя:**

1. Гуменюк, М. М. Биология. 9 класс : поурочные планы по учебнику С. Г. Мамонтова, В. Б. Захарова, Н. И. Сониной. / М. М. Гуменюк. – Волгоград : Учитель, 2011.
2. Пепеляева, О. А. Поурочные разработки по общей биологии: 9 класс. / О. А. Пепеляева, И. В. Сунцова. – М. : ВАКО, 2011.
3. WWW. edu. ru. Реферат

### **Обязательной для учащихся:**

1. Мамонтов, С. Г. Биология. Общие закономерности. 9 класс : учебник для общеобразоват. учреждений. / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. – М. : Дрофа, 2011.
2. Цибулевский, А. Ю. Биология. Общие закономерности. 9 класс : рабочая тетрадь. / А. Ю. Цибулевский, В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. – М. : Дрофа, 2011.

### **Дополнительной для учащихся:**

1. Агеева, И. Д. Веселая биология на уроках и праздниках: Методическое пособие./ И. Д. Агеева. -М.: ТЦ Сфера, 2011.
2. Сайт для подготовки сообщений и рефератов: WWW. edu. ru. Реферат