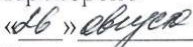

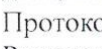
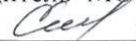


муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 174 им. И.П. Зорина» городского округа Самара

Утверждено  
Директор  Н.В.Кондрашова/  
№ \_\_\_\_\_ для  
«  » 2016 г.  
М.П. 

Проверено  
«  » 2016 г.  
Зам. директора по УВР  
 /Г.В. Артемьева/

Программа рассмотрена на заседании  
ШМО учителей естественно научных  
дисциплин  
Протокол №1 от «  » августа 2016 г.  
Руководитель МО  
 /Г.В. Семенчук/

**ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ**  
(Базовый уровень)

Классы: 10-11

Составитель: Т.В. Христофорова

Самара, 2016 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

Федерального компонента Государственного Образовательного Стандарта

программы среднего (полного) общего образования по биологии 10 - 11 классы, базовый уровень, авторы: И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов, опубликованной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы», авт.-сост. И. Б. Морзунова. М. : Дрофа, 2011г.

Учебный предмет изучается в старшей школе на базовом уровне по 1 часу в неделю, 34 часа в год, всего 68 часов,

Преподавание ведется по учебнику В.И. Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова“ Биология. Общая биология. Базовый уровень 10-11 классы”. М.: Дрофа, 2016г..

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен*

**знать/понимать**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;

- **биологическую терминологию и символику;**

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;

- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- **сравнивать**: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;

- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

## Календарно - тематическое планирование по биологии

10 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

Учебник: В.И. Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова“ Биология. Общая биология. Базовый уровень 10-11 классы”. М.: Дрофа, 2011

Учитель: Христофорова Татьяна Витальевна

### Раздел I. « Биология как наука. Методы научного познания» (3 часа)

**Учащиеся должны знать:** основные свойства живой материи; характеризовать уровни организации живого, показывать их тесную взаимосвязь.

**Учащиеся должны уметь:** раскрывать сущность жизни; конкретизировать примерами уровни живой материи.

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Контрольные и лабораторные работы	Домашнее задание	Повторение	Сроки
1.	1.	Краткая история развития биологии		\$ 1.1		1 неделя
2.	2.	Сущность жизни и свойства живого		\$ 1.2	\$ 1.1	2 неделя
3.	3.	Уровни организации живой материи. Методы биологии.		\$ 1.3	\$ 1.2	3 неделя

### Раздел II. «Клетка» (11 часов)

**Учащиеся должны знать:** основные положения современной клеточной теории, химический состав клетки, строение эукариотической и прокариотической клетки, вирусы как неклеточную форму жизни.

**Учащиеся должны уметь:** доказывать материальное единство мира на основе знаний об элементном составе клетки.

4.	1.	История изучения клетки. Клеточная теория.	Лабораторная работа №1 «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом»	\$ 2.1		4 неделя
5.	2.	Химический состав клетки.		\$ 2.2	\$ 2.1	5 неделя
6.	3.	Неорганические вещества клетки.		\$ 2.3	\$ 2.2	6 неделя
7.	4.	Органические вещества. Общая характеристика. Липиды.		\$ 2.4	\$ 2.3	7 неделя
8.	5.	Органические вещества. Углеводы. Белки.		\$ 2.5	\$ 2.4	8 неделя
9.	6.	Органические вещества. Нуклеиновые		\$ 2.6	\$ 2.5	9 неделя

		кислоты.				
10.	7.	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды.		\$ 2.7	\$ 2.6	10 неделя
11.	8.	Клеточное ядро. Хромосомы.		\$ 2.8	\$ 2.7	11 неделя
12.	9.	Прокариотическая клетка.		\$ 2.9	\$ 2.8	12 неделя
13.	10.	Реализация наследственной информации в клетке.		\$ 2.10	\$ 2.9	13 неделя
14.	11.	Неклеточная информация жизни: вирусы		\$ 2.11	\$ 2.10	14 неделя
<b>Раздел III. «Организм» (20 часов)</b>						
<b>Учащиеся должны знать:</b> процесс метаболизма, деление клетки (митоз, мейоз), типы бесполого размножения, оплодотворение у растений и животных, онтогенез, основы генетики						
<b>Учащиеся должны уметь:</b> приводить примеры представителей одноклеточных и многоклеточных организмов, решать задачи по генетики.						
15.	1.	Организм – единое целое. Многообразие организмов.		\$ 3.1		15 неделя
16.	2.	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.		\$ 3.2	\$ 3.1	16 неделя
17.	3.	Пластический обмен. Фотосинтез.		\$ 3.3	\$ 3.2	17 неделя
18.	4.	Деление клетки. Митоз.		\$ 3.4	\$ 3.3	18 неделя
19.	5.	Размножение: бесполое и половое.		\$ 3.5	\$ 3.4	19 неделя
20.	6.	Образование половых клеток. Мейоз.		\$ 3.6	\$ 3.5	20 неделя
21.	7.	Оплодотворение.		\$ 3.7	\$ 3.6	21 неделя
22.	8.	Индивидуальное развитие организмов.		\$ 3.8	\$ 3.7	22 неделя
23.	9.	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.		\$ 3.9	\$ 3.8	23 неделя
24.	10.	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики.		\$ 3.10	\$ 3.9	24 неделя
25.	11.	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	Лабораторная работа №2 «Составление простейших схем скрещивания»	\$ 3.11	\$ 3.10	25 неделя

26.	12.	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание.		\$ 3.12	\$ 3.11	26 неделя
27.	13.	Хромосомная теория наследственности.		\$ 3.13	\$ 3.12	27 неделя
28.	14.	Современные представления о гене и геноме.		\$ 3.14	\$ 3.13	28 неделя
29.	15.	Генетика пола.		\$ 3.15	\$ 3.14	29 неделя
30.	16.	Изменчивость: наследственная и ненаследственная.		\$ 3.16	\$ 3.15	30 неделя
31.	17.	Генетика и здоровье человека.	Лабораторная работа №3 «Решение генетических задач».	\$ 3.17	\$ 3.16	31 неделя
32.	18.	Селекция: основные методы и достижения.		\$ 3.18	\$ 3.17	32 неделя
33.	19.	Биотехнология: достижения и перспективы развития.		\$ 3.19	В тетради	33 неделя
34.	20.	Итоговая контрольная работа.	Итоговая контрольная работа			34 неделя

## Календарно - тематическое планирование по биологии

### 11 класс

(34 часов, по 1 часу в неделю)

Учебник: В.И. Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова“ Биология. Общая биология. Базовый уровень 10-11 классы”. М.: Дрофа, 2008

Учитель: Христофорова Татьяна Витальевна

#### Раздел I. «Вид» (21 час)

**Учащиеся должны знать:** развитие и углубление взглядов на развитие жизни на Земле; вклад К. Линнея, первую эволюционную теорию Ж.Б.Ламарка; возникновение и утверждение эволюционного учения Ч.Дарвина, эволюцию человека

**Учащиеся должны уметь:** анализировать различные гипотезы происхождения жизни, выявлять приспособления организмов к среде обитания.

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Контрольные и лабораторные работы.	Домашнее задание	Повторение	Сроки
1.	1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К. Линнея.		\$ 4.1		
2.	2.	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.		\$ 4.2	\$ 4.1	
3.	3.	Предпосылки возникновения учения Чарльза Дарвина.		\$ 4.3	\$ 4.2	
4.	4.	Эволюционная теория Ч. Дарвина.		\$ 4.4	\$ 4.3	
5.	5.	Вид: критерии и структура.		\$ 4.5	\$ 4.4	
6.	6.	Популяция как структурная единица вида.		\$ 4.6	\$ 4.5	
7.	7.	Популяция как единица эволюции.		\$ 4.7	\$ 4.6	



8.	8.	Факторы эволюции.		\$ 4.8	\$ 4.7	
9.	9.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.		\$ 4.9	\$ 4.8	
10.	10.	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.	Лабораторная работа №1 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».	\$ 4.10	\$ 4.9	
11.	11.	Видообразование как результат эволюции.		\$ 4.11	\$ 4.10	
12.	12.	Сохранения многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.		\$ 4.12	\$ 4.11	
13.	13.	Доказательства эволюции органического мира.		\$ 4.13	\$ 4.12	
14.	14.	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.		\$ 4.14	\$ 4.13	
15.	15.	Современные представления о возникновение жизни.		\$ 4.15	\$ 4.14	
16.	16.	Развитие жизни на Земле.		\$ 4.16	\$ 4.15	
17.	17.	Гипотезы происхождения человека.		\$ 4.17	\$ 4.16	
18.	18.	Положение человека в системе животного мира.	Лабораторная работа №2 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательства их родства».	\$ 4.18	\$ 4.17	
19.	19.	Эволюция человека.		\$ 4.19	\$ 4.18	
20.	20.	Человеческие расы.		\$ 4.20	В тетради.	

21.	21.	Контрольная работа	Контрольная работа №1 «Эволюционное учение»			
<b>Раздел II. «Экосистема» (13 часов)</b>						
<p><b>Учащиеся должны знать:</b> структуру биосферы на основе ее главных признаков; границы биосферы; учение В.И.Вернадского о биосфере.  <b>Учащиеся должны уметь:</b> определять биомы по их основным характеристикам; конкретизировать структуры и обязательные компоненты биогеоценоза; систематизировать, обобщать знания об оболочке Земли, населенной живыми организмами.</p>						
22.	1.	Организм и среда. Экологические факторы.		\$ 5.1		
23.	2.	Абиотические факторы среды.		\$ 5.2	\$ 5.1	
24.	3.	Биотические факторы среды.		\$ 5.3	\$ 5.2	
25.	4.	Структура экосистем.		\$ 5.4	\$ 5.3	
26.	5.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	Лабораторная работа №3 «Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме»	\$ 5.5	\$ 5.4	
27.	6.	Причины устойчивости и смены экосистем.		\$ 5.6	\$ 5.5	
28.	7.	Влияние человека на экосистемы.	Лабораторная работа №4 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».	\$ 5.7	\$ 5.6	
29.	8.	Биосфера – глобальная экосистема.		\$ 5.8	\$ 5.7	
30.	9.	Роль живых организмов в биосфере.		\$ 5.9	\$ 5.8	
31.	10.	Биосфера и человек.		\$ 5.10	\$ 5.9	
32.	11.	Основные экологические проблемы современности.		\$ 5.11	\$ 5.10	

33.	12.	Пути решения экологических проблем.		\$ 5.12	В тетради	
34.	13.	Итоговая контрольная работа.	Контрольная работа №2 (итоговая)			