

Муниципальное бюджетное общеобразовательное  
учреждение  
«Барановская средняя общеобразовательная школа»  
Змеиногорского района  
Алтайского края

Согласовано  
Утверждаю  
руководитель школьного  
Директор  
естественнонаучного цикла  
МБОУ «Барановская СОШ»

\_\_\_\_\_ Сармин Е.И.  
\_\_\_\_\_ А.Б. Бурау

Протокол № \_\_\_\_\_ от  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
№ \_\_\_\_\_ от

\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Согласовано  
Заместитель директора по  
УВР МБОУ «Барановская СОШ»

\_\_\_\_\_ Риффель А.В.

Приказ

«\_

# Рабочая программа

по биологии  
среднего общего образования  
для 10 класса

Срок реализации программы – 1 год

Разработана на основе программы  
для общеобразовательных учреждений химия

6-11 классы»

Автор: И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов М.: Дрофа,  
2011

Составитель:

Ветлугина Л.И. ,

с. Барановка, 2014 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта, примерной программы среднего полного образования, авторской программы для общеобразовательных учреждений «Биология» для 6-11 классов авторов В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова, Н.И. Сонина предназначена для изучения биологии в 11 классе общеобразовательной школы.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей:**

**освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

**овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

**воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

**использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

## Место предмета в базисном учебном плане

Примерная программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 70 часов, в том числе в X классе — 35 часов (1 час в неделю), в XI классе — 35 часов (1 час в неделю). Однако возможно изучение курса в течение одного года (в X или XI классе) при 2 часах в неделю.

В рабочую программу внесены некоторые изменения. Раздел курса «Современные эволюционные учения» увеличен на 1 час за счет резервного времени, раздел «структура экосистем» и «Биосфера и человек» увеличены на 1 час за счет резервного времени.

При изучении курса проводится 3 вида контроля: **текущий** – контроль в процессе изучения темы; формы: устные и письменные зачетные работы. **Промежуточный** – контроль знаний после изучения раздела. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов.

**Итоговый** – контроль в конце изучения зачетного раздела. формы: устные и письменные зачетные работы.

### Формы и методы проведения зачета:

1. Тест.
2. Письменный зачет.
3. Устно-индивидуальный опрос.

**Срок реализации рабочей учебной программы** – один учебный год.

### Формы организации образовательного процесса:

- традиционные уроки (урок усвоения новых знаний, урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля и коррекции знаний);
- уроки – публичные формы общения (конференция, дискуссия, консилиум и т. д.);
- уроки на основе исследовательской деятельности (научная лаборатория, круглый стол, мозговая атака и т. д.);
- уроки, предусматривающие трансформацию стандартных способов организации (смотр знаний, семинар, зачёт, собеседование, урок-консультация, урок-практикум, урок моделирования, урок-беседа и т. д.)
- интегрированные уроки;
- лабораторные работы.

### Технологии обучения:

- технология объяснительно-иллюстративное обучение;
- технология разноуровневого дифференцированного обучения;

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- личностно-ориентированные технологии обучения;
- игровые технологии;
- информационные технологии обучения.

#### **Виды и формы контроля:**

- устный опрос в форме беседы;
- тематическое тестирование (приближенное к заданиям ЕГЭ);
- устные зачёты-собеседования;
- лабораторный контроль;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания);
- индивидуальные домашние задания (письменные и устные);
- промежуточная аттестация (по выбору обучающихся) в форме тестовых заданий (приближенных к заданиям ЕГЭ).

#### **Планируемый уровень подготовки обучающихся: базовый.**

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. Общая биология . 10-11 классы. М.: «Дрофа» 2011 г.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

## Календарно-тематическое планирование по биологии 10 класс

35 часов (31 ч +4 часа резервного времени)

№ п/п	Тема урока	Количество ча
	<b>Биология как наука. Методы научного познания</b>	<b>3</b>
1.	Краткая история развития биологии. Система биологических наук.	1
2.	Сущность жизни и свойства живого	1
3.	Уровни организации живой материи	1
	<b>Клетка</b>	<b>10+1 ч р/в</b>
	<b>История изучения клетки. Клеточная теория.</b>	<b>1</b>
4.	История изучения клетки. Клеточная теория.	1
	<b>Химический состав клетки</b>	<b>4(1ч р/в)</b>
5.	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки.	1
6.	Органические вещества клетки. Общая характеристика. Липиды.	1
7.	Органические вещества. Углеводы. Белки.	1
8.	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты. РНК	1
9	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты. ДНК	1
	<b>Строение эукариотической и прокариотической клеток</b>	<b>3</b>
10.	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. (Л/р	1

	«Сравнение строения клеток растений и животных»)	
11.	Клеточное ядро. Хромосомы.	1
12.	Прокариотическая клетка.	1
	<b>Реализация наследственной информации</b>	<b>1</b>
13.	Реализация наследственной информации в клетке. Генетический код.	1
	<b>Вирусы</b>	<b>1</b>
14.	Вирусы -неклеточная форма жизни	1
	<b>Организм</b>	<b>18+ 3 ч р/в</b>
	<b>Организм – единое целое. Многообразие организмов</b>	<b>1</b>
15.	Организм – единое целое. Многообразие организмов	1
	<b>Обмен веществ и превращение энергии</b>	<b>2</b>
16.	Обмен веществ и энергии. Энергетический обмен	1
17.	Пластический обмен. Фотосинтез.	1
	<b>Размножение</b>	<b>4</b>
18.	Деление клетки. Митоз.	1
19.	Размножение: бесполое и половое.	1
20.	Образование половых клеток. Мейоз.	1
21.	Оплодотворение	1
	<b>Индивидуальное развитие организмов.</b>	<b>2</b>

22.	Индивидуальное развитие организмов.(прямое и не прямое развитие)	1
23.	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.	1
	<b>Наследственность и изменчивость</b>	<b>7</b>
24.	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель – основоположник генетики.	1
25.	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	1
26.	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание	1
27.	Хромосомная теория наследственности	1
28.	Современные представления о гене и геноме.	1
29.	Генетика пола	1
30.	Изменчивость: наследственная и ненаследственная	1
31.	Л/р «Составление простейших схем скрещивания»,	1(р/в)
32.	Л/р «Решение элементарных генетических задач»	1(р/в)

33.	Генетика и здоровье человека	1(р/в)
	<b>Основы селекции. Биотехнология</b>	<b>2</b>
34.	Селекция: основные методы и достижения	1
35.	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>35</b>

### **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).

## Литература

1. В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. Общая биология . 10-11 классы. М.: «Дрофа» 2011 г.

## Дополнительная литература

1. Айла Ф., Кайгер Дж. Современная генетика. Т.1-3. М.:Мир, 1987.

2. Акимушкин И. Мир животных.М.:Мысль, 1999.

3. Акимушкин И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные ).М.:Мысль, 1999.

4. Акимушкин И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные ).М.:Мысль, 1999.

5. Акимущкин И. Невидимые нити природы. М.:Мысль, 1985.
6. Аубах Ш. Генетика. М.:Атомиздат, 1966.
7. Биология /под ред. Проф. В.Н. Ярыгина. М.:Медицина, 2001.
8. Биологический энциклопедический словарь. М.:Соловецкая энциклопедия, 1989.
9. Вилли К., Детье В. Биология. М.:Мир, 1974.
10. Гржимек Б. Дикое животное человек. М.:Мысль, 1982.
11. Игне – Вечтомович С.Г. Генетика с основами селекции. М.: Высшая школа, 1989
12. Иорданский Н.Н. Эволюция жизни. М.:Академия, 2001.
13. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. М.:Мир, 1988.
14. Медников Б.М. Биология:Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994.
15. Нейфах А.А., Розовская Е.Р. Гены и развитие организма. М.:Наука, 1984.
16. Одум Ю. Экология. М.:Мир, 1986.
17. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. М.:Просвещение, 1993.
18. Тейлор Д., Грин., Биология. Т.1-3 М.:2001.
19. Уинфри А.Т. Время по биологическим часам. М.:Мир, 1990.
20. Фоули Р. Еще один неповторимый вид. М.:Мир, 1990.
21. Флинт Р. Биология в цифрах. М.:Мир, 1992.
22. Шпинар З.В. История жизни на Земле. Прага. Атрия, 1977.
23. Экологические очерки о природе и человеке /Под ре. Б.Гржимека. М.:Прогресс, 1988.
24. Эттенборо Д. Жизнь на Земле. М.:Мир, 1984.
25. Эттенборо Д. Живая планета .М.:Мир, 1988.
26. Яблоков А.В., Эволюционное учение. М.: Высшая школа, 1998.
27. Яковлева И., Яковлев В. По следам минувшего. М.:Детская литература, 1983.

