



**Департамент образования города Москвы  
Юго-Западное окружное управление образования  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
города Москвы лицей «Вторая школа»**

119333, Москва, ул. Фогиевой, 18. Тел./факс (499) 137-17-69, 137-69-31 [lvcuz2@edu.mos.ru](mailto:lvcuz2@edu.mos.ru) [www.lvcuz2.mskobr.ru](http://www.lvcuz2.mskobr.ru)

---

**«Утверждаю»**

**Директор лицея «Вторая школа»**

**В.Ф. Овчинников** \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО КУРСУ «БИОЛОГИЯ»**

**Для учащихся 10 классов**

**Принята на педагогическом совете**

**«26» августа 2014 г.**

**Москва**

## Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (2004г).

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности, учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрипредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

**Деятельностный подход** реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

**Личностно-ориентированный подход** предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность **компетентного подхода** состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

Результат обучения школьников биологии в соответствии с государственным образовательным стандартом представлен требованиями к уровню подготовки выпускников соответствующей ступени образования. Результат образования оценивается системой трех взаимосвязанных компонентов: предметно-информационной, деятельностно-коммуникативной и ценностно-ориентационной.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа базового уровня в 10 классе рассчитана на изучение предмета два часа в неделю (68 часов в год).

**Программа 10 класса (базовый уровень)** разработана в полном соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень) и базисными учебными планами.

Программа по биологии для учащихся 10 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программа курса «Биология» для учащихся 10 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

**Цель данной программы** – обеспечение общекультурного менталитета и общей биологической компетентности выпускника современной средней школы.

Изучение курса «Биология» в 10 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

В курсе биологии для 10 классов программа осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня организации живой материи. При этом в программе еще раз, но в другом виде (в новой ситуации) включаются основополагающие материалы о закономерностях живой природы, рассмотренные в предшествующих классах, как с целью актуализации ранее приобретенных знаний, так и для их углубления и обобщения в соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе на базовом уровне.

### Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел/тема урока
<b>Биологические системы и процессы.</b>	
1	Введение
2	Организация биологических систем, их общие признаки.
3	Процессы, происходящие в биологических системах.
<b>Химический состав и строение клетки</b>	
4	Цитология: клеточная теория, методы цитологии.
5	Химический состав клетки
6	Химический состав клетки
7	Строение клеток прокариот и эукариот.
<b>Жизнедеятельность клетки.</b>	
8	Фотосинтез, хемосинтез. Их значение
9	Энергетический обмен. Расщепление веществ
10	Пластический обмен. Биосинтез белка в клетке.
11	Клеточный цикл. Митоз. Мейоз.
12	Вирусы – неклеточная форма жизни
<b>Строение, жизнедеятельность организмов</b>	
13	Организм-система. Уровни организации организмов
14	Ткани и органы организмов
15	Пора и движение организмов

16	питание и пищеварение организмов
17	дыхание и транспорт веществ в организмах
18	выделение и защита у организмов
19	возбудимость и регуляция в организмах
20	размножение организмов
21	развитие и рост организмов
22	счёт
<b>Наследственность и изменчивость организмов</b>	
23	генетика как наука
24	Моногибридное скрещивание. 1,2 законы Менделя
25	Полное, неполное доминирование. Анализирующее скрещивание
26	Дигибридное скрещивание. 3-й закон Менделя
27	цепленное наследование признаков
28	решение генетических задач
29	генетика пола
30	генотип – система взаимосвязанных генов
31	изменчивость признаков у организмов
32	генетика человека
<b>Селекция и биотехнология</b>	
33	селекция как наука
34	основные достижения селекции растений
35	основные достижения селекции животных
36	биотехнология. Генная клеточная инженерия
<b>Эволюция и её закономерности</b>	
37	эволюционный процесс и методы его изучения
38	основные положения синтетической теории эволюции
39	популяция – единицы эволюции
40	борьба за существование, естественный отбор. Их формы
41	Микроэволюция, её результаты – приспособленность и видообразования
42	Макроэволюция: направление и пути
<b>Эволюция органического мира на земле</b>	
43	история Земли и методы её изучения
44	гипотеза возникновения жизни на Земле. Неорганическая эволюция
45	начало органической эволюции организмов
46	основные этапы эволюции растений
47	основные этапы эволюции животных
48	развитие жизни на Земле по эрам и периодам
49	биоразнообразие органического мира, его классификация

<b>Человек – биосоциальная система</b>	
50	науки о человеке. Гипотезы происхождения человека
51	родство и различие человека и животных
52	движущая сила антропогенеза
53	основные стадии эволюции человека
54	основные стадии эволюции человека
55	человеческие расы и природные адаптации человека
<b>Организмы и окружающая среда</b>	
56	экология как наука
57	факторы обитания. Экологические факторы
58	биотические факторы
59	экологические факторы. Типы взаимоотношений организмов
60	экологическая характеристика вида и популяции
<b>Сообщества и экологические системы</b>	
61	биоценоз и его компоненты
62	биогеоценоз и экосистемы
63	природные экосистемы: водные(озеро), наземные(лес)
64	искусственные экосистемы: агроценоз, город
<b>Биосфера и человечество</b>	
65	биосфера – глобальная экосистема Земли
66	закономерности существования биосферы
67	человечество в биосфере
68	существование природы и человечества

### **Учебно-методическое обеспечение**

#### Учебники:

1. Теремов А.В., Петросова Р.А. / Под ред. Никишова А.И. Биология (базовый уровень). 10 кл. [ВЛАДОС]
2. Теремов А.В., Петросова Р.А. / Под ред. Никишова А.И. Биология (базовый уровень). 11 кл. [ВЛАДОС]