

Департамент образования города Москвы
Северное окружное управление образования
Государственное бюджетное образовательное учреждение
общеобразовательная школа – интернат среднего (полного) общего
образования № 42

ПРИНЯТО
на Педагогическом совете №8
« 24 » июня 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы-интерната № 42
Е.А. Кукина
Приказ № 109
от « 26 » июня 2014 г.

Рабочая программа
по предмету
БИОЛОГИЯ
(10-11 класс)

на 2014 - 2015 учебный год

Количество часов в год: 34
Количество часов в неделю: 1

Учебник: Биология 10-11 класс

Авторы: - «Биология. Базовый уровень». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина, М.: - «Вентана-Граф», 2012
- «Биология. Базовый уровень». 11 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина, М.: - «Вентана-Граф», 2010)
Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений

Согласовано
на заседании
методического объединения
Е.А. Климов
Протокол № _____
« _____ » _____ 2014 г.

Учитель:  – Ольшевская Н.В.

Москва 2014

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основании авторской учебной программы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова. 10-11 классы. Базовый уровень.//Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.

Федеральный базисный учебный план определяет на изучение курса биологии на ступени среднего (полного) общего образования 70 часов, в том числе 35 часа в X классе и 35 часа в XI классе (по 1 часу в неделю).

Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, в том числе, экологическую и природоохранительную грамотность. Программа предназначена для изучения предмета «Общая биология» в общеобразовательных учреждениях.

Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших классах, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин. Программа по биологии 10-11 классов построена на принципиально 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 явление культуры.

Данная программа курса биологии 10-11 классов является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой (М., Вентана - Граф, 2010 г.), где базовый уровень биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии". Поэтому программа 10-11 классов представляет содержание курса общей биологии как материалы второго, более высокого, уровня обучения, что требует образовательный минимум старшей школы. Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической и валеологической культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся. Все эти идеи отражает программа курса "Общая биология" 10-11 классов. В курсе общей биологии 10-11 классов программа осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня живой материи. При этом, здесь 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 в соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе. Программа по биологии 10-11 классов позволяет не только продвинуться в усвоении обязательного образовательного минимума, но и создает возможность школьникам реализовать

свой творческий потенциал, получить необходимую базу для выбора будущей учебы по избранной профессии. Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10-11 классов проводится темами, характеризующими особенности свойств живой природы на разных уровнях организации жизни, в том числе рассматриваются структурные уровни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Это определило общее содержание курса биологии 10-11 классов - "Общая биология" с условным подзаголовком: "Уровни организации жизни".

Изложение учебного материала в 10 классе начинается с раскрытия свойств биосферного уровня жизни и завершается в 11 классе изложением свойств молекулярного уровня жизни. Такая последовательность изучения содержания биологии обеспечивает в 10 классе более тесную, преемственную связь с курсом биологии 9 класса и курсом географии 9-10 классов, а изучение в 11 классе биохимических процессов и явлений - тесную связь с курсом химии.

Программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. *Организационно-планирующая функция* предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

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. 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.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение лабораторных работ.

Для реализации программы используется следующее учебно-методическое обеспечение:

Преподавание ведется по учебникам: 1. Биология: 10 класс: базовый уровень, авторами которого являются Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Симонова Л.В. – М.: Вентана-Граф, 2008. 2. Биология: 11 класс: базовый уровень, авторами которого являются Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Симонова Л.В. – М.: Вентана-Граф, 2011

Календарно-тематическое планирование.

№ урока	Тема урока	Кол. час.	Лабораторные работы и экскурсии
1.	Организменный уровень жизни. Организменный уровень жизни и его роль в природе.	17	
2.	Организм как биосистема. Процессы жизнедеятельности одноклеточных организмов.		
3.	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.		
4.	Размножение организмов.		
5.	Оплодотворение и его значение.		
6.	Развитие организма от зарождения до смерти (онтогенез).		
7.	Из истории развития генетики.		
8.	Изменчивость признаков организма и ее типы.		
9.	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем.		
10.	Дигибридное скрещивание.		Л.р. №1 «Решение элементарных задач по генетике.»
11.	Генетические основы селекции.		
12.	Генетика пола и наследование		

	, сцепленное с полом.		
13.	Наследственные болезни человека.		
14.	Этические аспекты медицинской генетики.		
15.	Достижения биотехнологии и этические аспекты ее исследований.		
16.	Творчество в жизни человека и общества. (семинар)		
17.	Вирусные заболевания. Вирусология.		
18.	Клеточный уровень жизни. Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.	9	
19.	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.		
20.	Строение клетки.		
21.	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.		
22.	Клеточный цикл.		
23.	Деление клетки – митоз и мейоз.		Л.р. №2 «Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня»
24.	Структура и функции хромосом.		
25.	История развития науки о клетке.		
26.	Гармония и целесообразность в живой природе. (семинар).		
27.	Молекулярный уровень жизни. Молекулярный уровень жизни : значение и роль в природе.	9	
28.	Основные химические соединения живой материи.		
29.	Структура и функции нуклеиновых кислот.		
30.	Процессы синтеза в живых клетках.		
31.	Процессы биосинтеза белка.		
32.	Молекулярные процессы расщепления.		
33.	Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема.		
34.	Время экологической культуры (семинар)		
35.	Заключение : структурные уровни организации живой природы.		