

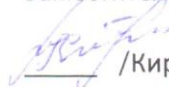
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 134
Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО


ФИО

Протокол от 28.08.2013 №1

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР


/Кириллова В.П./
ФИО

30.08.2013

УТВЕРЖДЕНО
Директор


/Никифорова М.А./
ФИО

Приказ от 02.09.2013 № 1/25



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет – биология

для 11 класса

на 2013-2014 учебный год

учитель-составитель:

Ускова Н.И.

Санкт-Петербург

2013.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, одобренным совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 и примерной программой среднего (полного) общего образования от 07.07.2005г. № 03-1263). За основу рабочей программы взята программа курса «Биология 6-11 класс» - М.:Дрофа,2005, автор Н.И.Сонин.

2. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089).
2. Авторская программа основного общего образования по биологии 10 класс, авторы: Н.И.Сонин, В.Б.Захаров, Е.Т.Захарова - Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. Природоведение 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010.
3. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2012-2013 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2011 г. № 2885.

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования (базовый уровень) направлено на достижение следующей цели:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов, роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы.

Задачи:

- **освоение** знаний о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий в биологии; 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 в экосистемах с целью описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

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

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 10-11 класс «Общая биология; автор – Сонин Н.И. – М., Дрофа, 2010., полностью отражающей содержание Примерной программы и в соответствии с которой на изучение курса биологии выделено **в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю)**.

При выполнении учебной программы используется учебник «Общая биология» Авторы учебника: В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин. Его содержание адаптировано к учебному плану школы (1 час в неделю). Поскольку данный учебник предполагает 2-х часовое преподавание предмета, по усмотрению учителя, отдельные темы не изучаются, что отражено в календарно-тематическом планировании.

Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе:

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен **знать и понимать**:

□ основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория гена; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); законов (расщепления Г. Менделя; независимого наследования Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетический); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологические основы); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере); особенности биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтез; пластический и энергетический обмен; брожение; хемосинтез; митоз; мейоз; развитие гамет у растений и животных; размножение; оплодотворение у растений и животных; индивидуальное развитие организма (онтогенез); получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов; действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географическое и экологическое видообразование; формирование приспособленности к среде обитания; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; эволюция биосферы; особенности строения биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура); □ причины эволюции, изменчивости видов наследственных заболеваний, мутаций; устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем.

Уметь (владеть способами деятельности):

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей

среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

Содержание курса

Тема 1 Основы генетики и селекции (11 часов)

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследование болезней у человека, их причины и профилактика. Генетика – теоретическая основа селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции – гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития.

Тема 2 Учение об эволюции органического мира (12 часов)

История эволюционных идей. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологически регресс.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

Тема 3 Взаимоотношения организма и среды (8 часов)

Биосфера – глобальная система. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот. Эволюция биосферы. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Взаимоотношения между организмами. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Тема 4 Заключение (1 час)

Человек и природа.

Резерв –2 часа

Проверочные работы – 4

1. По теме «Основы генетики и селекции»
2. По теме «Основы генетики и селекции»
3. По теме «Учение об эволюции органического мира»

4. По теме «Взаимоотношения организма и среды».

Лабораторные работы – 4

1. Изучение изменчивости у растений и животных. Построение вариационного ряда кривой.
2. Изучение морфологического критерия вида.
3. Выявление изменчивости организма.
4. Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Календарно - тематическое планирование на 2013-2014 учебный год из расчета 1 час в неделю, 34 часа, 34 учебные недели.

№ урока	Тема урока	Количество часов		Сроки	
		план	факт	план	факт
Тема 1. Основы генетики и селекции – 11 часов					
1.	Основные понятия генетики. Гибридологический метод Г. Менделя. Законы Менделя.	1		1 неделя	
2.	Дигибридное скрещивание.	1		2 неделя	
3.	Практикум по решению задач.	1		3 неделя	
4.	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование признаков.	1		4 неделя	
5.	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1		5 неделя	
6.	Генотип как целостная система. Взаимодействие генов.	1		6 неделя	
7.	Наследственная изменчивость.	1		7 неделя	
8.	Зависимость проявления генов от условий внешней среды. Лабораторная работа №1 «Изучение изменчивости у растений и животных. Построение вариационного ряда кривой».	1		8 неделя	
9.	Создание пород животных и сортов растений. Закон гомологических рядов.	1		9 неделя	
10.	Методы селекции растений и животных.	1		10 неделя	
11.	Селекция микроорганизмов. Основные направления современной селекции.	1		11 неделя	
Тема 2. Учение об эволюции органического мира (12 часов)					
1.	История представлений о развитии жизни на Земле.	1		12 неделя	
2.	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1		13 неделя	
3.	Вид. Критерии и структура. Лабораторная работа №2 «Изучение морфологического	1		14 неделя	

	критерия вида».				
4.	Генетические процессы в популяциях. Лабораторная работа №3 «Выявление изменчивости организма».	1		15 неделя	
5.	Формы естественного отбора.	1		16 неделя	
6.	Приспособленность организмов. Лабораторная работа №4 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1		17 неделя	
7.	Видообразование.	1		18 неделя	
8.	Пути достижения биологического прогресса. Главные направления эволюции.	1		19 неделя	
9.	Закономерности эволюционного процесса. Правила эволюции.	1		20 неделя	
10.	Развитие жизни на Земле.	1		21 неделя	
11.	Положение человека в системе животного мира. Эволюция приматов.	1		22 неделя	
12.	Стадии эволюции человека. Современный этап эволюции человека.	1		23 неделя	
Тема 3 Взаимоотношения организма и среды –8 часов					
1.	Структура биосферы. Живое вещество биосферы.	1		24 неделя	
2.	Круговорот веществ в биосфере.	1		25 неделя	
3.	Биогеоценозы.	1		26 неделя	
4.	Абиотические факторы среды. Ограничивающий фактор.	1		27 неделя	
5.	Биотические факторы среды.	1		28 неделя	
6.	Смена биогеоценозов.	1		29 неделя	
7.	Взаимоотношения между организмами	1		30 неделя	
8.	Воздействие человека на природу в процессе становления общества. Охрана природы.	1		31 неделя	
Тема 4 Заключение 1 час)					
1.	Человек и природа.	1		32 неделя	
Резерв – 2 часа					
	Повторение	2 часа		33-34	

				недели	
--	--	--	--	--------	--

Резервное время используется для повторения материала:

1. Жизнь на Земле.
2. Клетка – структурная и функциональная единица живых организмов.
3. Процессы жизнедеятельности клетки.

Учебно-методическое обеспечение:

УМК обучающегося:

1. Учебник «Общая биология», В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин, М., Дрофа, 2002.

УМК учителя:

1. Сборник нормативных документов «Биология. Федеральный базисный план», Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев, М., Дрофа, 2007
2. Учебник «Общая биология», В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин, М., Дрофа, 2002.
3. Рабочая тетрадь «Общая биология», Т.А.Козлова, Н.И.Сонин к учебнику «Общая биология» В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтова, Н.И.Сониной «Общая биология», М., Дрофа, 2012.
4. Методическое пособие «Общая биология», Т.А.Козлова, Н.И.Сонин, М., Дрофа, 2007.

Дополнительная литература:

1. Батуев. А.С., Гуленкова М.А. « Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы» ,М., Дрофа, 2004.
2. Белянина С.А. «Решение задач по генетике», Саратов, 1991.
3. Материалы для учителя по подготовке учащихся к ЕГЭ.

Литература для учащихся:

1. Контрольно-измерительные материалы для подготовки к ЕГЭ.
2. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. « Готовимся к ЕГЭ» , М., Дрофа, 2004.

Материально- техническое обеспечение учебного процесса:

Компьютер – 1
Проектор – 1
Экран – 1
Принтер – 1
Телевизор – 1
DVD – 1.