

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 490 с углубленным изучением  
иностранных языков Красногвардейского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТО**

на Педагогическом совете  
школы  
Протокол № 1  
От 30.08. 2017 г.



**Рабочая программа  
по биологии  
для базового уровня изучения биологии в средней школе  
11 класс  
Срок реализации – 1 год**

Разработчик рабочей программы:  
Шлапакова Татьяна Ивановна, учитель биологии  
Год разработки программы – 2017

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО учителей  
естественнонаучного цикла  
Председатель МО  
Т.И. Шлапакова  
Протокол № 1  
От 23.08. 2017 г.

**СОГЛАСОВАНО**

зам. директора по УВР  
А.В.Голубицкая  
2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Пояснительная записка.....	3
2.Содержание тем учебного курса.....	4
3.Требования к уровню подготовки обучающихся по биологии (11 класс, базовый уровень).....	4-5
4.Оценка достижения планируемых результатов освоения учебной программы.....	5-7
5.Календарно – тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.....	8-14
6.Ресурсное обеспечение программы.....	15

### 1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии (11 класс, базовый уровень) составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденных приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ № 2.4.2821-10 и изменений № 3 в СанПиН от 29.04.2015
4. Устава ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга
5. Образовательной программы ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год
6. Учебного плана ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год
7. Годового календарного учебного графика ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год
8. Программы среднего общего образования по биологии (11 класс, базовый уровень)
9. Авторской программы созданной коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника
10. Учебника «Биология. Общая биология (базовый уровень)», 10 – 11 классы, Авторы: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Дрофа

Рабочая программа разработана на основе авторской программы В.В. Пасечника, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

#### **Цели и задачи изучения курса:**

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

- **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру.
- **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.

Примерная 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 общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего 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 отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

## **2.Содержание тем учебного курса**

### **Тема 1.Основы учения об эволюции (10 ч.)**

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории 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.

### **Тема 2.Основы селекции и биотехнологии (4ч.)**

Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

### **Тема 3. Антропогенез (5 ч.)**

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение.

### **Тема 4. Основы экологии (9 ч.)**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

### **Тема 5. Эволюция биосферы и человек (5 ч.)**

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

**33 часа + 1 резерв = 34 часа**

## **3. Требования к уровню подготовки обучающихся по биологии**

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.

**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.

#### **4. Оценка достижения планируемых результатов освоения учебной программы**

**Оценка устного ответа учащихся**

**Отметка "5" ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):**

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ****Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2. Допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.



**Критерии оценки тестовых заданий  
с помощью коэффициента усвоения К**

**$K = A:P$** , где А – число правильных ответов в тесте,

Р – общее число ответов

Коэффициент К	Оценка
0,9 - 1	«5»
8-0,89	«4»
0, 7-0,79	«3»
Меньше 0,7	«2»

**Календарно – тематическое планирование по биологии (11 класс, базовый уровень)  
с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				по плану	фактически	
1	<b>Тема 1. Основы учения об эволюции (10 ч.)</b>  1. Развитие представлений об эволюции живой природы.	Работа с текстом учебника, заполнение таблицы	фр. беседа	сентябрь		Инструктаж по Т.Б. в кабинете биологии
2	2. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	Работа с текстом учебника, заполнение схемы «Движущие силы эволюции».	входной контроль знаний,  фр. беседа	сентябрь		
3	3. Вид, его критерии.	Работа с текстом учебника, заполнение таблицы «Характеристика критериев вида», закрепить умение составлять описательную характеристику растений	тест «Развитие эволюционных идей. Значение работ Ламарка Ж.Б., Ч. Дарвина»	сентябрь		Лаб.р. «Морфологические особенности растений различных видов»

4	4.Популяции.	Работа с текстом учебника, закрепить умение наблюдать натуральные объекты, находить признаки изменчивости	фронтальная беседа, выборочная проверка тетрадей	сентябрь		Лаб.р. «Выявление изменчивости у особей одного вида»
5	5.Борьба за существование и ее формы.	Работа с текстом учебника, заполнение схемы «Сравнительная характеристика форм борьбы за существование».	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	сентябрь		
6	6.Естественный отбор и его формы.	Работа с текстом учебника, заполнение схемы «Формы естественного отбора».	фронтальная беседа, индивидуальный опрос	октябрь		
7	7.Видообразование	выбирать необходимую информацию по теме, записи в тетради	тест «Вид и его критерии. Микроэволюция. Способы видообразования»	октябрь		
8	8.Макроэволюция и ее доказательства. Система растений и животных – отображение эволюции.	Творческие задания	фронтальная беседа	октябрь		
9	9.Главные направления эволюции органического мира.	Работа в группах	фронтальная беседа	октябрь		

10.	10.Контрольно-обобщающий урок по теме: «Основы учения об эволюции»	уметь пользоваться терминологией, уметь читать схематичные рисунки, схемы процессов, воспроизводить их.	тест «Основы учения об эволюции»	ноябрь		
11	Тема 2. Основы селекции и биотехнологии (4часа)  1.Основные методы селекции и биотехнологии.		фр. беседа	ноябрь		
12	2.Методы селекции растений.	Работа в группах	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	ноябрь		
13	3.Методы селекции животных.	Исследовательские работы	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	декабрь		
14	4.Селекция микроорганизмов.	Творческие задания	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	декабрь		

15	Тема 3. Антропогенез (5 ч.) 1. Положение человека в системе животного мира.	поиск информации о положении человека в системе животного мира, оформление материала в виде схем и таблиц	фр. беседа	декабрь		
16	2. Основные стадии антропогенеза.	Работа с текстом учебника, заполнение таблицы «Основные стадии эволюции человека».	индивидуальные устные и письменные ответы, фронтальная беседа	январь		
17	3. Движущие силы антропогенеза.	Работа с текстом учебника, ответы на вопросы	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	январь		
18	4. Прародина человека. Расы и их происхождение.	Творческие задания	фронтальная беседа, выборочная проверка тетрадей	январь		
19	5. Контрольно-обобщающий урок по теме «Антропогенез».	уметь пользоваться терминологией, уметь читать схематичные рисунки	тест «Место человека в системе органического мира. Движущие силы и этапы антропогенеза. Доказательства единства человеческих рас»	февраль		
20	<b>Тема 4. Основы экологии (9 часов)</b> 1. Что изучает экология.	Работа с текстом учебника	фр. беседа	февраль		

21	2.Среда обитания организмов и ее факторы.	Работа с текстом учебника, заполнение таблицы «Экологические факторы».		февраль		
22	3.Местообитание и экологические ниши.	поиск информации на основе анализа рисунка, ответы на вопросы	фронтальная беседа	февраль		
23	4.Основные типы экологических взаимодействий.	Работа с текстом учебника, заполнение таблицы «Основные типы экологических взаимоотношений».	беседа по таблице, выборочная проверка тетрадей	март		
24	5.Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции.	поиск информации на основе анализа рисунка, ответы на вопросы	фронтальная беседа, устные ответы, выборочная проверка тетрадей	март		
25	6.Экологические сообщества.	решение экологических задач, проводить сравнение по параметрам, составлять сравнительную таблицу «Биогеоценоз и агроценоз»	фронтальная беседа, устные ответы, выборочная проверка тетрадей	март		Пр.р.»Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем местности»
26	7.Экологические сообщества. Агроценозы.	поиск информации в тексте учебника и других источниках	фронтальная беседа	март		

27	8.Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Сукцессии.	Работа в группах	фронтальная беседа, устные ответы, выборочная проверка тетрадей	апрель		
28	9.Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.	Творческие задания	тест «Биоценоз и его компоненты»	апрель		
29	<b>Тема 5.Эволюция биосферы и человек (5часов)</b>  1.Гипотезы о происхождении жизни.  Основные этапы развития жизни на земле.	выбирать информацию по теме из разных источников	фронтальная беседа,	апрель		
30	2.Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу	Исследовательские работы	фронтальная беседа, обсуждение вопроса с одноклассниками	апрель		
31	3.Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде	Работа в группах	фр. беседа	май		Презентации учащихся по теме «Влияние загрязнений на живые организмы»
32	4.Итоговый тестовый контроль		контрольный тест	май		
33	5.Подведение итогов за год			май		

34	Резервное время			май		
----	-----------------	--	--	-----	--	--

**33 часа + 1 резерв = 34 часа**



## 6. Ресурсное обеспечение программы

### Основная литература:

Учебник для общеобразовательных учреждений «. Общая биология. 10-11 классы».

Авторы учебника: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В:

.М.: Дрофа

### Литература для учеников:

- Айла Ф., Каигер Дж. Современная генетика: В 3 т. М.: Мир, 1987.
- Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1986.
- Воронцов Н. Н., Сухорукова Л. Н. Эволюция органического мира (факультативный курс): Учебное пособие для 10—11 классов средней школы. 2-е изд. М.: Наука,
- Мамонтов С.Г. Биология: Пособие для поступающих в вузы. – М., 1994.
- Сборники по подготовке к ЕГЭ 2006-2012гг

### Литература для учителя:

- Т.А.Козлова. Тематическое и поурочное планирование по биологии 10-11 класс. М. Экзамен :2006.
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по биологии.
- Примерная программа по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень)
- И.В.Лысенко . Поурочные планы для преподавателей. Волгоград,2009.
- Каминова Г.С. ЕГЭ.
- Усольцева И.В. Контрольно измерительные материалы. Биология 10-11 класс, Курган, 2009
- Сухова Т.С. Биология 6-11 класс. Тесты. М.: Дрофа, 2010.
- Анастасова Л.П. Самостоятельные работы по общей биологии. М.: Просвещение, 1989.

### MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 классы ( учебное электронное издани
- 2.Мультимедийное пособие «1 С: Школа.Биология 11 класс»
- Мультимедийное пособие «ЕГЭ .Биология .2011» ,Дрофа
- Мультимедийное пособие « Общая биология 11 класс» приложение к учебнику, ООО «Дрофа», 2010

<http://window.edu.ru>

<http://mmc.berdsk-edu.ru>

<http://edu.of.ru>

[www.alleng.ru/d/bio/bio](http://www.alleng.ru/d/bio/bio)

[www.chgaki.ru](http://www.chgaki.ru)

[ege09.ru/biology.php](http://ege09.ru/biology.php)

[basiceducation.ru/www.baseeducation.ru](http://basiceducation.ru/www.baseeducation.ru)



