

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

**ПРИНЯТО**

на Педагогическом совете  
школы  
Протокол №  
От 31.08. 2016 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы:  
Н.Б. Александрова  
Приказ №  
от 30.08. 2016 г.



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

Разработчик рабочей программы:  
Шлапакова Татьяна Ивановна, учитель биологии  
Год разработки программы – 2016

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО учителей  
естественно-научного цикла  
Председатель МО  
Т.И. Шлапакова  
Протокол № 1  
От 30.08. 2016 г.

**СОГЛАСОВАНО**

зам. директора по УВР  
А.В. Голубицкая  
30.08. 2016 г.

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	3-4
2. Содержание тем учебного курса.....	4-6
3. Требования к уровню подготовки обучающихся по биологии (10 класс, базовый уровень).....	6-7
4. Оценка достижения планируемых результатов освоения учебной программы.....	8-11
5. Календарно – тематическое планирование по биологии (10 класс, базовый уровень, 1 час в неделю) с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.....	12- 19
6. Ресурсное обеспечение программы.....	20

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии (10 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 2016-2017 учебный год
6. Учебного плана ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2016-2017 учебный год
7. Годового календарного учебного графика ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2016-2017 учебный год

8. Примерной программы среднего общего образования по биологии и рабочей авторской программы по биологии для 10 класса под редакцией В.В.Пасечника.

9. Данная рабочая программа для 10 класса по биологии реализуется посредством УМК:

- Программы среднего общего образования по биологии (базовый уровень)
- Авторской программы созданной коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника

Учебника «Биология. Общая биология (базовый уровень)», 10 – 11 классы. Авторы: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Дрофа,

Учебник входит в Федеральный компонент МО РФ, рекомендован для обучения в 2016 - 2017 учебном году. Рабочая программа составлена на основе примерной программы среднего общего образования по биологии (базовый уровень) и рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа. Курс «Общая биология» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях и призван обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся. Углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии. Изучение курса «Общая биология» в 10 классе базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в основной школе. Это позволяет раскрыть систему общебиологических знаний на более высоком теоретическом уровне. В курсе важное место отводится развитию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся.

Изучение биологии на ступени среднего общего образования 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.

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**

### **Введение (2 часа)**

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, математикой, географией, астрономией и др.) Методы исследования в биологии. Демонстрация портретов ученых-биологов, схемы «Связь биологии с другими науками».

### **Тема 1. Основы цитологии (16 часов)**

Предмет, задачи и методы исследования современной цитологии. Значение цитологических исследований для других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории для развития биологии. Клетка как единица развития, структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Органические вещества: углеводы, белки, липиды, нуклеиновые кислоты, АТФ, их строение и роль в клетке. Ферменты, их роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран. Строение и функции ядра. Химический состав и строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке. Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы и бактериофаги. Вирус СПИДа. Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Каталитический характер реакций обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Основные этапы энергетического обмена. Отличительные особенности процессов клеточного дыхания. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы, космическая роль в биосфере. Хемосинтез и его значение в биосфере. Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК – источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование и-РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

### **Тема 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 часов)**

Самовоспроизведение – всеобщее свойство живого. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его фазы и биологическое значение. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Сперматогенез. Оогенез. Оплодотворение. Особенности оплодотворения у цветковых растений. Биологическое значение оплодотворения. Понятие индивидуального развития (онтогенеза) организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Рост и развитие организма. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям. Старение и смерть организма. Специфика онтогенеза при бесполом размножении.

### **Тема 3. Основы генетики (7 часов)**

Закономерности наследования признаков, выявленные Г. Менделем. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. Дигибридное и

полигибридное скрещивание. Закон независимого комбинирования. Фенотип и генотип. Цитологические основы генетических законов наследования. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцеплённых с полом. Хромосомная теория наследственности. Группы сцепления генов. Сцеплённое наследование признаков. Закон Т. Моргана. Полное и неполное сцепление генов. Генетические карты хромосом. Генотип как целостная система. Хромосомная (ядерная) и цитоплазматическая наследственность. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Генные, хромосомные и геномные мутации. Соматические и генеративные мутации. Полулетальные и летальные мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. Статистические закономерности модификационной изменчивости.

#### **Тема 4. Генетика человека (3 часа)**

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические данные о происхождении человека и человеческих расах. Характер наследования признаков у человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека. Генофонд популяции. Соотношение биологического и социального наследования. Социальные проблемы генетики. Генетический прогноз и медико-генетическое консультирование, их практическое значение, задачи и перспективы.

**Всего: 34 часа = 33 часа + 1 час - резерв**

### **3. Требования к уровню подготовки обучающихся по биологии (10 класс, базовый уровень)**

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

- **основные положения** биологических теорий (клеточная); сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов**: клетки, генов и хромосом;
- **сущность биологических процессов**: размножение, оплодотворение;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику**;

### **уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании 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; причины наследственных заболеваний, мутаций;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- **выявлять** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы), зародыши человека и других млекопитающих, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) 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);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).





## 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 внутрипредметные 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 работы.
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. 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**

% выполнения	Оценка
85% - 100%	«5»,
60% - 84%	«4»

40% - 59%	«3»
Меньше 40%	«2»

**5. Календарно – тематическое планирование по биологии (10 класс, базовый уровень, 1 час в неделю)  
с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
1	<b>Введение (2 часа)</b> 1. Объект изучения биологии – живая природа. Основные уровни организации живой природы	Работа с учебником, заполнению таблицы (учебник, § 1, с. 5–8).	входной контроль – тестовая работа	сентябрь		Вводный инструктаж по ТБ.
2	2. Методы познания живой природы. Сущность жизни и свойства живого.	Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически оценивать ее.	фронтальная беседа, индивидуальный опрос	сентябрь		
<b>Тема 1. «Основы цитологии» (16 часов)</b>						
3	1. Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира	Читая параграф учебника, выделять основные методы цитологии и уметь объяснить их сущность, оформление в тетради основных положений	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	сентябрь		Лабораторная работа «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
		клеточной теории,				и их описание»
4	2. Особенности химического состава клетки.	работа в группах по заданию с использованием материала учебника и таблиц	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	сентябрь		
5	3. Роль неорганических веществ в клетке	работа в группах по заданию с использованием материала учебника и таблиц	Индивидуальный опрос, фронтальная беседа	октябрь		
6	4. Органические вещества: углеводы, липиды.	Работа с текстом учебника с составлением схемы «Функции углеводов», Составление «портрета липидов» и оформление в виде схематического рисунка	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	октябрь		
7	5. Органические вещества: белки.	Самостоятельная работа по заполнению таблицы «Функции белков»	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	октябрь		
8	6. Органические вещества: нуклеиновые кислоты	самостоятельная работа по решению учебной проблемы, совместное заполнение таблицы, решение биологических задач	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	октябрь		

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
9	7. АТФ, ферменты, их роль в регуляции процессов жизнедеятельности.	подготовить сообщения по теме «Биологическая роль и многообразие витаминов».	проверочная работа (тестирование в формате ЕГЭ) по теме «Химический состав клетки»	ноябрь		
10	8. Строение клетки, основные части и органоиды клетки Строение мембран.	работа с текстом учебника и опорными таблицами по заданию учителя	фронтальная беседа, выборочная проверка тетрадей	ноябрь		
11	9.Строение и функции ядра.	работа с текстом учебника и опорными таблицами по заданию	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	ноябрь		
12	10.Доядерные и ядерные клетки. Сходства и различия в их строении.	работа с текстом учебника, по установлению сходства и различия в строении прокариотической и эукариотической клетками	фронтальная беседа, индивидуальный опрос	ноябрь		Л.Р «Эукариотические клетки под микроскопом»
13	11. Вирусы и бактериофаги. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИД а	подготовка сообщений «Роль вирусов в природе и жизни человека», самостоятельная работа с учебником по заданию	тестирование по теме «Строение клетки» (в формате ЕГЭ)	декабрь		
14	12. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	заполнение таблицы «Сравнительная	фронтальная беседа, индивидуальный опрос,	декабрь		

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
	Энергетический обмен в клетке.	характеристика этапов энергетического обмена»	выборочная проверка тетрадей			
15	13. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы.	решение биологических задач	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	декабрь		
16	14. Фотосинтез, его фазы, космическая роль в биосфере Хемосинтез и его значение в биосфере	работа с текстом, составление схемы фотосинтеза	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	декабрь		
17	15. Понятие о гене. ДНК – носитель наследственной информации Образование и-РНК по матрице. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка	работа с таблицей «Генетический код», записи в тетради, решение генетических задач	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	январь		
18	16. Урок обобщения и систематизации знаний по теме «Основы цитологии»	уметь пользоваться терминологией, уметь читать схематичные рисунки, схемы процессов, воспроизводить их.	контрольная работа по теме «Основы цитологии» (в формате ЕГЭ)	январь		
<b>Тема 2. «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов» (5 часов)</b>						
19	1. Размножение – свойство	самостоятельная работа с учебником по заданию,	фронтальная беседа по вопросам учебника	январь		

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
	организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов	заполнение таблицы по сравнению периодов интерфазы и «Фаз митоза»				
20	2. Половое и бесполое размножение	самостоятельная работа с учебником и заполнение таблицы «Сравнение полового и бесполого размножения»	фронтальная беседа по вопросам учебника, беседа по таблице, выборочная проверка тетрадей	февраль		Сообщение учащихся по теме: «Использование бесполого размножения в практической деятельности человека»
21	3. Мейоз – его биологическое значение Сперматогенез, овогенез.	самостоятельная работа с учебником и заполнение таблицы «Сравнение митоза и мейоза»	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	февраль		
22	4. Оплодотворение, его значение. Индивидуальное развитие организма.	самостоятельная работа с учебником, заполнение таблицы «Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития организма».	фронтальная беседа	февраль		
23	5. Обобщение и систематизация знаний по теме «Размножение и индивидуальное развитие	работа с текстом учебника, решение биологических задач	тестирование по теме «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез)	февраль		



№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
	(онтогенез) организмов»		организмов» (в формате ЕГЭ)			
<b>Тема 3. «Основы генетики» (7 часов)</b>						
24	1. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем.	работа с текстом учебника, нахождение значения терминов в тексте учебника, решение генетических задач на моногибридное скрещивание.	фронтальная беседа	март		
25	2. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование.	Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании и анализирующем скрещивании.	терминологический диктант	март		«Решение элементарных генетических задач».
26	3. Дигибридное скрещивание	Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.	проверочная работа «решение задач на моногибридное скрещивание»	март		«Решение элементарных генетических задач».
27	4. Сцепленное наследование признаков. Генетические карты хромосом	самостоятельная работа с учебником по заданию	фронтальная беседа, тест по теме «Законы Г. Менделя»	март		«Решение элементарных генетических задач».

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
			(в формате ЕГЭ)			
28	5. Генетическое определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом.	фронтальная беседа, индивидуальные ответы	апрель		«Решение элементарных генетических задач».
29	6. Наследственная и ненаследственная изменчивость	Самостоятельная работа с текстом учебника, заполнение таблицы «Формы изменчивости, характеристика модификационной изменчивости»	проверочная работа по теме «Закономерности наследования признаков» (в формате ЕГЭ)	апрель		
30	7. Мутации	Самостоятельная работа с текстом учебника, заполнение таблицы «Классификация мутаций»,	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей	апрель		
<b>Тема 4. «Генетика человека» (3 часа)</b>						
31	1. Влияние мутагенов на организм человека. Методы изучения наследственности человека	заполнение таблицы «Методы исследования генетики человека»	тестирование по теме «Изменчивость» (в формате ЕГЭ), фронтальная беседа	апрель		
32	2. Наследование признаков у человека. Генетические болезни	заполнение схемы «Виды наследственных заболеваний»	фронтальная беседа, индивидуальный опрос, выборочная проверка	май		Лаб.раб. «Составление родословных»

№ урока	Тема	Основные виды деятельности	Формы контроля	Дата проведения		Примечание
				По плану	фактически	
			тетрадей			
33	3. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Генетический прогноз и медико-генетическое консультирование	работа по вопросам учебника с использованием схем и таблиц	фронтальная беседа, индивидуальный опрос	май		
34	Резерв			май		

**33+ 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

### Дополнительная литература для учащихся

- Айла Ф., Кайгер Дж. Современная генетика. Т. 1-3. М.: Мир, 1987.
- Биология: Школьная энциклопедия. М.: Большая Российская энциклопедия, 2004.
- Воробьев Ф.И. Эволюционное учение: вчера, сегодня... М.: Просвещение, 1995.
- Иорданский Н.Н. Эволюция жизни. М.: Академия, 2001.
- Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология. 10 (11) класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2008.
- Кириленко А.А. Биология. Сборник задач по генетике. Подготовка к ЕГЭ. – Ростов-на-Дону: Легион, 2013.
- Кириленко А.А. Биология. Эволюция органического мира. Подготовка к ЕГЭ. – Ростов-на-Дону: Легион, 2013
- Лысенко И.В. Биология. 10 класс: поурочные планы по учебнику А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В.В.Пасечника
- Медников Б.М. Биология: Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1995.
- Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение (дарвинизм). 4-е изд. М.: Высшая школа, 1998.

### Дополнительная литература для учителя

- Итоговая проверка знаний учащихся по общей биологии. 10-11 классы.
- Контрольные и проверочные работы по биологии 10-11 класс. Методическое пособие.
- Т.С. Сухова. Москва. Дрофа, 2005 год  
Биология. Поурочные планы. 9-11 классы
- Единый государственный экзамен 2010 . Биология. Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся. Москва. Интеллект- Центр. 2010

### MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 классы ( учебное электронное издание)
- Мультимедийное пособие «1 С: Школа.Биология. 10 класс»
- Мультимедийное пособие «ЕГЭ .Биология.2011» , Дрофа
- Мультимедийное пособие « Общая биология 10 класс» приложение к учебнику, ООО «Дрофа», 2010
- Уроки биологии с применением информационных технологий  
10 класс, электронное интерактивное приложение  
Задания для обобщения и повторения Издательство «Планета»
- <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)
- [mml.3dn.ru/load/33-1-0-320](http://mml.3dn.ru/load/33-1-0-320)
- [bio.fizteh.ru](http://bio.fizteh.ru)

**1.**