

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 55»

**Рабочая программа  
учебного курса «Биологии»  
профильный уровень**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова. Программа среднего общего образования по биологии. 10-11 классы. Общая биология. 10-11 класс. /Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/авт.-сост. Г.М. Пальдяева.- 2-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2010.- с. 56-64;

## Пояснительная записка

Программа по биологии для 10 классов составлена на основе нормативных документов:

- федеральный компонент государственного стандарта общего образования (утвержденный приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089.) М.: 2004,
- учебного образовательного плана МБОУ «СОШ №55» на учебный год;
- годового календарного учебного графика на учебный год;
- положения о рабочей программе предметов, курсов, модулей;
- федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию.
- авторская программа В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова. Программа среднего общего образования по биологии. 10-11 классы. Общая биология. 10-11 класс. /Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/авт.-сост. Г.М. Пальдяева.- 2-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2010.- с. 71-81;

**Программа рассчитана на 105 часов по 3 часа в неделю.**

### Цели и задачи предмета биологии:

- **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.
- 

### Общая характеристика учебного предмета.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественно научной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода,

в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Программа разработана на основе авторской программы изучения биологии (автор – В.В.Пасечник), соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего (полного) общего образования, требованиям к уровню подготовки выпускников в условиях введения профильного обучения, а также времени, отведённому федеральным базисным учебным планом для разных направлений дифференциации образования в старшей школе – профильный уровень изучения биологии (3 часа в неделю). В содержание авторской программы внесены изменения, которые отражены в таблице тематического распределения часов, что обеспечит формирование знаний и умений по биологии на профильном уровне. Изменения сделаны с учетом примерной программы по биологии и стандарта среднего (полного) общего образования по биологии.

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.

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.

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Содержание курса биологии на профильном уровне призвано обеспечить учащимся достаточную базу для продолжения образования в вузе, сформировать навыки поведения в природе, проведения и оформления биологических исследований, значимых для будущего биолога.

Изучение курса «Общая биология» в 10-11 классах 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.

Программа включает все основные разделы и темы, изучаемые в средней школе, однако в их структуру и содержание внесены изменения. Это связано с тем, что в основной школе учащиеся уже познакомились с базовыми общебиологическими понятиями, что даёт возможность раскрыть содержание на более высоком научном уровне и в то же время доступно для учащихся.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие перед современной биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека.

Для усвоения основных знаний применяются следующие формы, методы и технологии обучения:

1). Формы организации учебной деятельности учащихся на уроке:

- фронтальная – совместные действия всех учащихся класса под руководством учителя;
- индивидуальная – самостоятельная работа учащихся
- работа в малых группах – группы из 3-6 человек или в парах.

2). Методы обучения:

- Словесные (рассказ, беседа, учебная дискуссия);

- Наглядные (иллюстративные, демонстрационные);
- Практические;
- Проблемно-поисковые (под руководством учителя или самостоятельной работы учащихся);

3). Образовательная технология:

лично – ориентированное обучение, информационно – коммуникационные технологии, системно – деятельностный подход.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

*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 агро-экосистемы 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 и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) 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); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИ

Предмет	Биология
Класс	10
Авторская программа (издательство, год выпуска)	В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова. Программа среднего общего образования по биологии. 10-11 классы. Общая биология. 10-11 класс. /Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/авт.-сост. Г.М. Пальдяева.- 2-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2010.- с. 56-64;
Учебник для учащихся (издательство, год выпуска)	Общая биология. 10-11 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений/А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. – 367 с.
Методические рекомендации для учителя (издательство, год выпуска)	Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В.В.Пасечника «Общая биология» 10-11 классы / Т.А.Козлова. – М.: Издательство «Экзамен», 2006. – 286 с. – Серия «Учебно-методический комплект».
Контрольно-измерительные материалы (издательство, год выпуска)	
Тетрадь с печатной основой	
Планируемый срок приобретения недостающего УМК	

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:**

### **Оборудование :**

1. Компьютер – 1 штука
2. Мультимедийный проектор – 1 штука
3. Сетевой фильтр – 1 штука
4. Экран – 1 штука
5. Весы лабораторные электронные – 1 штука
6. Термометр лабораторный – 2 штуки
7. Биологическая микролаборатория – 15 штук
8. Микроскопы - 15 штук
9. Цифровой микроскоп – 1 штука
- 10.

### **Модели-аппликации:**

- А) Генетика групп крови;
- Б) Основные генетические законы;
- В) Биосинтез белка;
- Г) Наследование резус-фактора;
- Д) Роль ядра в регулярном развитии организма;
- Е) Строение клетки;
- Ж) Перекрест хромосом;
- З) Симбиотическая теория;

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

№	Раздел программы	Общее кол-во часов	Лабораторные работы и практические работы
1.	Введение в биологию	6	
2.	Основы цитологии	41	ЛР -10, ПР - 2
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов	18	ЛР- 3, ПР - 1
4	Основы генетики	25	ЛР- 2, ПР -5
5	Генетика человека	6	
	Резервное время	9	
	Итого:	105 часов	

### **ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ:**

1. Устные ответы учащихся
2. Лабораторные работы.
3. Практические работы.