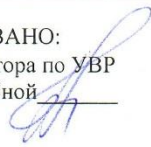


РАССМОТРЕНО:  
на заседании МО учителей  
естественно-математического  
цикла  
протокол № 1  
от «31 » августа 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:  
с зам.директора по УВР  
И.Ф.Поддубной



УТВЕРЖДЕНО:  
приказом директора  
МБОУ «СОШ № 44»  
№ 391 от «1 » сентября 2018 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 44 имени М.Я. Вознесенского» г. Кемерово

**Рабочая учебная программа**  
по биологии,  
10-11 класс

Учитель – составитель: Антонюк Н.Г..

Срок реализации: 2 года

Количество часов по учебному плану: 70 часов (35 часов 10 класс – час в неделю; 35 часов 11 класс – 1 час в неделю)

г. Кемерово, 2018г.

## Содержание

1	Пояснительная записка	3
2	Содержание учебного предмета	5
3	Требования к подготовке учащихся	7
4	Учебно-тематический план	8
5	Перечень ключевых слов	11
6	Литература для учащихся/учителя	13

### Пояснительная записка

Данная программа составлена на основании федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования (базовый уровень), программы по биологии 10-11 классы (базовый уровень) авторы И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов.

Базовый уровень ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся. Знания, полученные на уроках биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде помочь в реальной жизни.

Программа рассчитана на 1 час занятий в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы). Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе, и направлено на формирования естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни. На воспитание бережного отношения к окружающей среде. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьезное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДа; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; медико-генетическое консультирование - эти и другие темы помогут сегодняшним школьникам корректно адаптироваться в современном обществе и использовать приобретенные знания и умения в собственной жизни.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных и практических работ. Заявленное в программе разнообразие работ предполагает вариативность выбора учителем корректных тем работ и форм их проведения с учетом материального обеспечения школы, профиля класса и резерва времени. В программе даётся распределение материала по разделам и темам. В основу структурирования курса положена уровневая организация живой природы. К каждой теме приведены основные понятия и перечень демонстраций, допускающих использование различных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения и его материальной базы.

Изучение биологии 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.

Промежуточная аттестация проводится один раз в год с 05 по 20 мая в форме тестовых контрольных работ.

## Содержание учебного предмета

### 10 класс

#### **Биология как наука. Методы научного познания (3 часа)**

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

#### **Клетка (10 часов)**

Развитие знаний о клетке (Р. Гун, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн)\*(12). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

#### **Организм (20 часов)**

Организм - единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов.

Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное оплодотворение у растений и животных.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель - основоположник генетики. 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. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. 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).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный

организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Повторение пройденного материала за 10 класс (2 часа).

**Лабораторная работа «Изучение модификационной изменчивости на основе изучения фенотипа комнатных растений».**

## **11 класс**

### **История эволюционных идей (4 часа)**

Развитие биологии в додарвиновский период. Эволюционная теория Ч. Дарвина.

### **Современное эволюционное учение ( 9 часов)**

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.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

**Лабораторная работа №1** «Описание особей вида по морфологическому критерию».

**Лабораторная работа №2** «Выявление изменчивости у особей одного вида».

**Лабораторная работа №3** «Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора».

### **Происхождение жизни на земле (3 часа)**

Развитие представлений о происхождении жизни на земле. Современные взгляды на развитие жизни.

**Лабораторная работа № 4** «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».

### **Происхождение человека (4 часа)**

Гипотезы происхождения человека. Развитие жизни на земле. Основные этапы эволюции человека. Расы человека.

**Лабораторная работа №5** «Выявление признаков сходства зародышей человека и млекопитающих как доказательство их родства».

### **Экосистемы (14 часов):**

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.

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.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

**Практическая работа №1** «Составление цепей питания в экосистемах».

**Практическая работа №2** «Исследование изменений в экосистемах на моделях».

**Лабораторная работа №6** «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».

**Лабораторная работа №7** «Анализ и оценка последствий деятельности человека в окружающей среде».

**Лабораторная работа №8** «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и пути их решения».

## Требования к подготовке учащихся

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 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);
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Учебно-тематический план

### 10 класс

	Тема	Всего часов	из них	
			теория	Практика
1	<b>Биология как наука. Методы научного познания.</b>	3	3	
1	Краткая история развития биологии.		1	
2	Сущность жизни и свойства живого.		1	
3	Уровни организации и методы познания живой природы.		1	
2	<b>Клетка</b>	10	10	
1	История изучения клетки. Клеточная теория.		1	
2	Химический состав живой природы. Неорганические вещества		1	
3	Органические вещества. Липиды.		1	
4	Органические вещества. Углеводы. Белки.		1	
5	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.		1	
6	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды.		1	
7	Клеточное ядро. Хромосомы.		1	
8	Прокариотическая клетка.		1	
9	Реализация наследственной информации в клетке.		1	
10	Неклеточные формы жизни: вирусы.		1	
3	<b>Организм</b>	20	19	1
1	Организм – единое целое. Многообразие живых организмов.		1	
2	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.		1	
3	Пластический обмен. Фотосинтез.		1	
4	Деление клетки. Митоз.		1	
5	Размножение: бесполое и половое.		1	
6	Образование половых клеток. Мейоз.		1	
7	Оплодотворение.		1	
8	Индивидуальное развитие организмов.		1	
9	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.		1	
10	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель – основоположник генетики.		1	
11	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.		1	
12	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание.		1	
13	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование		1	
14	Современное представление о гене и геноме.		1	
15	Генетика пола.		1	
16	Изменчивость наследственная и ненаследственная. Лабораторная работа «Изучение модификационной изменчивости на основе изучения фенотипа комнатных растений».			1
17	Генетика и здоровье человека.		1	



18	Селекция: основные методы и достижения.		1	
19	Биотехнология: достижения и перспективы развития.		1	
20	Общебиологические закономерности, проявляющиеся на молекулярно-генетическом, клеточном и организменном уровнях.		1	
4	<b>Повторение</b>	2	2	
	Итого :	35	34	1

### 11 класс

	Тема	Всего часов	из них	
			теория	практика
<b>1</b>	<b>История эволюционных идей</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
1	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К. Линнея.		1	
2	Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка.		1	
3	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.		1	
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина.		1	
<b>2</b>	<b>Современное эволюционное учение</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
1	Вид: критерии и структура.		1	
2	Популяция -структурная единица вида. Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»			1
3	Популяция-единица эволюции. Синтетическая теория эволюции.		1	
4	Факторы эволюции. Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»			1
5	Естественный отбор-главная движущая сила эволюции.		1	
6	Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Лабораторная работа №3«Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора».			1
7	Видообразование как результат эволюции.		1	
8	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.		1	
9	Доказательства эволюции органического мира.		1	
<b>3</b>	<b>Происхождение жизни на земле</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1	Развитие представлений о происхождении жизни на земле.		1	
2	Современные взгляды на развитие жизни. Лабораторная работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»			1
3	Развитие жизни на земле.		1	
<b>4</b>	<b>Происхождение человека</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	Гипотезы происхождения человека.Лабораторная работа №5 «Выявление признаков сходства зародышей человека и млекопитающих как доказательство их родства»			1

2	Положение человека в системе животного мира.		1	
3	Основные этапы эволюции человека.		1	
4	Расы человека.		1	
5	<b>Экосистема</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
1	Организм и среда. Экологические факторы.		1	
2	Абиотические факторы среды.		1	
3	Биотические факторы среды.		1	
4	Структура экосистем.		1	
5	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Практическая работа №1 «Составление цепей питания в экосистемах»			1
6	Причины устойчивости и смены экосистем. Практическая работа №2 «Исследование изменений в экосистемах на моделях».			1
7	Влияние человека на экосистемы. Лабораторная работа №6 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»			1
8	Биосфера-глобальная экосистема.		1	
9	Роль живых организмов в биосфере.		1	
10	Биосфера и человек.		1	
11	Лабораторная работа №7 «Анализ и оценка последствий деятельности человека в окружающей среде».			1
12	Основные экологические проблемы современности. Лабораторная работа №8 «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и пути их решения»			1
13	Роль биологии в будущем.		1	
14	Зачет по теме «Экосистема»		1	
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>10</b>

## Перечень ключевых слов

Классическая биология, эволюционная биология, физико-химическая биология, научный факт, научный метод, методы исследования: описательный, сравнительный, исторический, экспериментальный, жизнь, открытая система, уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный, клеточная теория, макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы, гидрофильные и гидрофобные вещества, буферная система, углеводы, моносахариды, олигосахариды, полисахариды, липиды, воска, фосфолипиды, белки, протеины, протеиды, пептид, пептидная связь, простые и сложные белки, первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура белков, денатурация, нуклеиновая кислота, нуклеотид, дезоксирибонуклеиновая кислота, рибонуклеиновая кислота, азотистые основания: аденин, гуанин, цитозин, тимин, урацил, комплементарность, аденозинтрифосфат, аденозиндифосфат, аденозинмонофосфат, макроэнергетическая связь, цитоплазматическая мембрана, эндоцитоз, экзоцитоз, ядро, хроматин, ядрышко, кариоплазма, кариотип, хромосомы, гомологичные хромосомы, диплоидный и гаплоидный набор хромосом, цитоплазма, гиалоплазма, цитоскелет, клеточный центр, центриоли, рибосомы, эндоплазматическая сеть: гладкая, шероховатая, комплекс Гольджи, лизосомы, клеточные включения, митохондрия, пластиды, тилакоиды, граны, стroma, органоиды движения, лизосома, аэробы, анаэробы, споры, плазмиды, сапрофиты, паразиты, симбионты, гифы, капсид, бактериофаг, гомеостаз, пластический обмен, энергетический обмен, метаболизм, фермент, фосфорилирование, подготовительный этап, бескислородный этап (гликолиз, спиртовое брожение), полное кислородное расщепление или клеточное дыхание, питание, автотрофы, гетеротрофы, световая и темновая фаза фотосинтеза, фотосистема 1 и фотосистема 2, хемосинтез, железобактерии, серобактерии, нитрифицирующие бактерии, генетический код, кодон, антикодон, транскрипция, промотор, терминатор, трансляция, стоп-кодон, оперон, структурные гены, оператор, репрессор, жизненный цикл клетки, митотический цикл, митоз, интерфаза, пресинтетический период, синтетический период, постсинтетический период, репликация, кариокинез, цитокинез, веретено деления, амитоз, гаметы, гермафродиты, конъюгация, яйцники, семенники, гаметогенез, овогенез, сперматогенез, направительные тельца, оплодотворение, зигота, двойное оплодотворение, микроскопы, пыльцевое зерно, мегаспоры, зародышевый мешок, онтогенез, метаморфоз, плацента, морула, бластула, бластоцель, гастрюла, нейрула, эктодерма, энтодерма, мезодерма, эмбриональная индукция, периоды постэмбрионального развития: ювенильный, пубертатный, старение, прямое и непрямое развитие, гибридологический метод, чистые линии, аллельные гены, гомозиготы, гетерозиготы, доминантные и рецессивные гены, правило единообразия, правило расщепления, закон чистоты гамет, множественный аллелизм, кодоминирование, неполное доминирование, сверхдоминирование, фенотип, генотип, анализирующее скрещивание, генофонд вида, хромосомная теория наследственности, закон Моргана, кроссинговер, генетические карты, дополнительное взаимодействие, эпистаз, полимерное действие гена, плейотропность, цитоплазматическая наследственность, признаки, сцепленные с полом, аутосомы, половые хромосомы, гомогаметный пол, гетерогаметный пол, мутагенные факторы, соматические и генеративные мутации, летальные, полумлетальные, нейтральные и полезные мутации, генные заболевания, аутосомно-доминантное наследование, аутосомно-рецессивное наследование, наследование, сцепленное с полом, хромосомные болезни, медико-генетическое консультирование, популяция, генофонд популяции, борьба за существование, формы борьбы за существование: внутривидовая, межвидовая, с неблагоприятными условиями, репродуктивная изоляция, изолирующие механизмы, макроэволюция, переходные формы, филогенетические ряды, биномиальное название видов, естественная классификация, селекция, сорт, порода, штамм, гибридизация: близкородственная (инбридинг), неродственная, отдаленная, аутбридинг, гетерозис, биотехнология,

клеточная инженерия, генная инженерия, полиэмбриония, генетическое клонирование, клон, биологические удобрения, биогумус, культура тканей, экологически чистые виды топлива, антропология, человек разумный, социальные факторы антропогенеза: трудовая деятельность, общественный образ жизни, речь и мышление, прародина, человеческие расы: европеоидная, монголоидная, австрало-негроидная, расогенез, расизм, экология, местообитание, экологическая ниша, внутривидовая конкуренция, межвидовая конкуренция, динамика популяции, природные ресурсы, экологическое сознание, гипотеза абиогенного зарождения жизни, гипотеза биопоза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток, гипотеза происхождения эукариотических клеток и их органелл путем впячивания клеточной мембраны, биосфера.

## Литература для учащихся/учителя

### Литература для учителя:

1. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений/ Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. - 9-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, Дрофа, 2015 г. - 381 с. : ил.
2. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Базовый уровень. В 2 ч. Ч.1: рабочая тетрадь / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов, Я. В. Котелевская. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 126 с. : ил.
3. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Базовый уровень. В 2 ч. Ч.2: рабочая тетрадь / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов, Я. В. Котелевская. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015. – 126 с. : ил.
4. Биология. 10 класс: поурочные планы по учебнику биология» (базовый уровень) / авт. – сост. Т. В. Зарудняя. – Волгоград: Учитель, 2008.- 169 с.
5. Биология. 11 класс: поурочные планы по учебнику В. И. Сивоглазова, И. Б. Агафоновой, Е. Т. Захаровой «Общая биология. 10-11 классы» (базовый уровень) / авт. – сост. Т. В. Зарудняя. – Волгоград: Учитель, 2008. - 127 с.
6. Реймерс Н. Ф. Основные биологические понятия и термины: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1988. – 319 с.: ил.

### Литература для учащихся:

1. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. - 9-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, Дрофа, 2016 г. - 381 с.: ил.
2. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Базовый уровень. В 2 ч. Ч.1: рабочая тетрадь / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов, Я. В. Котелевская. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 126 с.: ил.
3. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Базовый уровень. В 2 ч. Ч.2: рабочая тетрадь / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов, Я. В. Котелевская. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 126 с.: ил.
4. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Биология 11 класс / Б. М. Медников, Р. Д. Маш, Л. И. Рубачева, Л И Шурхал, Татур А. О. - М.: «Интеллект – Центр», 2000 – 44 с.
5. Крестьянинов В. Ю., Вайнер Г. Б. Сборник задач по генетике с решениями. Методическое пособие. – Саратов: «Лицей», 1998. – 112 с.
6. Сорокин Л. В. Тематические зачеты по биологии (10-11 класс). – М.: ТЦ СФЕРА, 2003. - 96 с.
7. Антропологический словарь. – М.: Классик Стиль, 2003. – 328 с.
8. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М. С. Заварзин и др. – М.: Сов. Энциклопедия, 1986. – 831 с.: ил.
9. Богданова Т. Л. Биология: Задания и упражнения. Пособие для поступающих в вузы. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. Шк., 1991.- 350 с.: ил.