Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа № 6»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТОна заседании педагогического совета от 29.08.2014 года пр.№9 |  |  УТВЕРЖДЕНО  приказом директор ашколы от 30.08.2014 пр.№47 |

**рабочая программа**

по предмету

\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Биология*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(название в И.п.)

для \_\_\_\_\_*9*\_\_\_\_\_\_\_ класса (-ов)

учителя\_\_\_\_\_\_\_\_*биологии*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (предмет)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Сырьевой Татьяны Олеговны*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. в Р.п.)

Раздел 1.

Пояснительная записка

Программа   по   биологии составлена   на   основе   федерального компонента   государственного образовательного  стандарта   основного   общего   образования и на основе программы для общеобразовательных учреждений, Биология. 5-11 классы /

 ( авт.-сост. А.Е Андреева и др.; под ред. Д.И.Трайтака, Н.Д. Андреевой). –

 М.: Мнемозина.

Раздел 2.

Общая характеристика учебного предмета.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

*Обучающие цели:*

* усвоение учащимися знаний о живых системах и присущих им свойствах, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, о человеке как биосоциальном существе;
* формирование у учащихся представлений об истории разви­тия биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
* развитие знаний об основных методах биологической науки;
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, обоснования жизнедеятельности и сохранения здоровья организма чело­века;
* развитие у учащихся умений проводить наблюдения за живы­ми объектами работать с лабораторным и экскурсионным обо­рудованием, проводить простые опыты и ставить эксперименты по изучению жизнедеятельности растений и животных.

*Развивающие цели:*

* развитие интеллектуальных и творческих способностей уча­щихся;
* привитие учащимся интереса к познанию объектов живой природы и к профессиям, связанным с биологией.

*Воспитательные цели:*

* воспитание позитивного ценностного отношения к природе, ответственного отношения к собственному здоровью;
* формирование ценностного отношения к жизни как фено­мену;
* развитие у учащихся понимания ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле.

Раздел 3.

 Описание места учебного предмета в учебном плане

 Количество часов по базисному учебному плану –68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

Раздел 4.

Планируемые результаты изучения учебного предмета (ЗУНы)

Учащиеся должны знать:

* признаки биологических объектов: особенности строения и функций клеток, тканей и организмов растений, животных, грибов и бактерий, структуры и свойств популяций, экосистем, биосферы;
* сущность биологических процессов: обмен веществ и превра­щение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круго­ворот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности организма человека: его строения, жизне­деятельности, высшей нервной деятельности и поведения, сохра­нения здоровья.

Учащиеся должны уметь:

* объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека
и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружа­ющей среды; значение биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
* *изучать биологические объекты и процессы:* ставить био­логические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* *распознавать и описывать:* на таблицах — основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах — органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения
и животных данного региона, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
* *выявлять* изменчивость организмов, приспособления ор­ганизмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систе­матических групп) и делать выводы;
* *определять* принадлежность биологических объектов к оп­ределенной систематической группе (классификация);
* *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружа­ющей среды, факторов риска на здоровье человека, последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных по­ступков на живые организмы и экосистемы;
* *проводить самостоятельный поиск биологической инфор­мации:* находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значения биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
* *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* для соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрес­сов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; для оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; для рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Раздел 5.

Содержание учебного предмета

**Введение** (2 ч)

Задачи раздела. Основные закономерности возникновения, раз­вития и поддержания жизни на Земле. Живые системы — объект изучения биологии. Свойства живых систем: дискретность, упо­рядоченность, обмен веществ и энергии, рост, развитие, саморе­гуляция, самовоспроизведение. Методы изучения живых систем. Уровни организации живого.

ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ: КЛЕТКА, ОРГАНИЗМ (25 ч)

Химический состав живого (7 ч)

Неорганические и органические вещества. *Строение и функ­ции белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ.*

Строение и функции клетки — элементарной живой системы

(10ч)

Возникновение представлений о клетке. Клеточная теория. *Строение и функции прокариотической и эукариотической кле­ток.*

Клетки растений, грибов, животных. Строение бактериаль­ной клетки.

Обмен веществ и превращение энергии в клетках автотрофов и гетеротрофов. *Фотосинтез. Энергетический обмен. Биосинтез РНК и белка.*

*Жизненный цикл клеток.* Деление клетки — основа размно­жения, роста и развития организма. Типы деления клеток.

Организм — целостная система (8 ч)

 *Вирусы* — *неклеточная форма жизни. Вирусы-бактериофаги.*

 Одноклеточные и многоклеточные организмы. Формы раз­множения организмов. Бесполое размножение. Деление клеток простейших организмов. Спорообразование. Почкование. Вегета­тивное размножение. Значение бесполого размножения в природе.

Образование и развитие половых клеток. Половое размноже­ние. Особенности полового размножения у растений и животных. Осеменение и оплодотворение.

*Двойное оплодотворение у цветковых растений.* Значение полового размножения в природе и эволюционном развитии жи­вого.

Индивидуальное развитие организмов. Этапы и стадии онто­генеза животных и растений. Влияние факторов окружающей среды на рост и развитие организмов. Понятие об экологических факторах. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. *Законы действия экологических факторов на живые организмы. Биологические ритмы. Фотопериодизм.*

***Практические работы***

«Выявление дефицита азота, фосфора и калия у комнатных растений».

«Сравнение строения растительной и животной клеток». «Изучение тканей растений и животных». «Отработка приемов вегетативного размножения растений». «Влияние длины светового дня на развитие растений».

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ — ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОРГАНИЗМОВ (11 ч)

Основные закономерности наследственности и изменчивости(6 ч)

Основные понятия генетики: гены, аллели, генотип, фенотип.

Закономерности наследования признаков, установленные Г.Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон доминирова­ния. Закон расщепления. Независимое расщепление признаков при дигибридном скрещивании.

Хромосомная теория наследственности. Аутосомы и поло­вые хромосомы. Хромосомное определение пола организмов.

Основные формы изменчивости организмов. Ненаследствен­ная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутационная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение наследственной изменчивости.

Генетика и практическая деятельность человека (5 ч)

Генетика и медицина. Наследственные заболевания, их предупреждение.

Селекция — наука о методах создания новых сортов растений, пород животных. *Порода. Сорт.* Этапы развития селекци­онной науки. Исходный материал для селекции. Искусственный отбор и гибридизация. Использование знаний о наследственности и изменчивости при выведении новых пород и сортов. Достиже­ния селекционеров в создании продуктивных пород животных и высокоурожайных сортов культурных растений. Значение селек­ции.

***Практическая работа***

«Изучение ненаследственной изменчивости листьев у комнат­ных растений».

НАДОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ПОПУЛЯЦИИ, СООБЩЕСТВА, ЭКОСИСТЕМЫ (13 ч)

Популяции (4 ч)

Основные свойства популяции как надорганизменной систе­мы. *Половая и возрастная структура популяций. Изменение численности популяций.* Сохранение и динамика численности популяций редких и исчезающих видов.

Биологические сообщества (4 ч)

Биоценоз как биосистема, его структура и устойчивость. Вза­имосвязь и взаимозависимость популяций в биоценозе. Типы взаимодействия организмов в биоценозе (конкуренция, хищни­чество, симбиоз, паразитизм). Структура пищевых связей и их роль в сообществе.

*Практическая работа*

«Выявление типов взаимодействия разных видов в биоценозе»

Экосистемы (5 ч)

Понятие об экосистеме. Структура экосистемы. Круговорот веществ и перенос энергии в экосистеме. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосисте­мах. Правило экологической пирамиды.

Формирование, смена экосистем. Разнообразие и ценность природных экосистем. Агроценозы. Устойчивость и охрана эко­систем. Особо охраняемые территории. Развитие экосистем.

Последствия деятельности человека в экосистемах. Понятие о рациональном природопользовании.

Биосфера — глобальная экосистема. *В. И. Вернадский* — *осно­воположник учения о биосфере.* Компоненты биосферы. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере.*

Устойчивость экосистем и проблемы охраны природы.

Практические работы

«Составление схем пищевых цепей и переноса энергии в эко­системе».

«Выявление типов взаимодействия разных видов в биоценозе (на примере конкретной экосистемы)».

ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (17 ч)

Эволюционное учение (9 ч)

Додарвиновская научная картина мира.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции: наследственная измен­чивость, борьба за существование и естественный отбор. *Естест­венный отбор как направляющий фактор эволюции.* Современ­ные взгляды на факторы эволюции. Приспособленность организ­мов к среде обитания, многообразие видов — результат действия факторов эволюции.

Вид как макробиологическая система. Критерии вида. *Совре­менные представления о видообразовании.* Доказательства эво­люции (данные сравнительной анатомии, эмбриологии, палеон­тологии, биогеографии).

Возникновение и развитие жизни на Земле (3 ч)

*Гипотеза А. И. Опарина о происхождении жизни.* Единство химического состава живой материи. Геохронология жизни на Земле. Понятие о палеонтологии как науке о древней жизни.

Усложнение строения растений в процессе эволюции (водо­росли, мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, по­крытосеменные). Главные отличительные признаки основных от­делов растений. Многообразие видов растений — условие устой­чивости биосферы и результат биологической эволюции. Охрана растительного мира.

Многообразие видов животных как результат эволюции. Од­ноклеточные и многоклеточные животные. Беспозвоночные жи­вотные. Хордовые животные. Усложнение строения животных

организмов в процессе эволюции (на примере позвоночных). Охрана редких и исчезающих видов животных.

Происхождение и эволюция человека (5 ч)

Развитие представлений о происхождении человека. Свиде­тельства происхождения человека от животных. Доказательства родства человека и человекообразных обезьян. Различия между человеком и человекообразными обезьянами. Основные этапы эволюции человека.

Роль деятельности человека в биосфере. Экологические про­блемы, пути их решения.

Практические работы

«Изучение внутривидовой формы борьбы за существование». «Изучение доказательств эволюции».

Раздел 6

Тематическое планирование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Количество часов | Количество практических и лабораторных работ  |
| 1 | Введение  | 1 |  |
| 2 | Раздел 1 Живые системы: клетка, организм | 25 | 5 |
| 3 | Раздел 2 Наследственность и изменчивость –фундаментальные свойства организмов | 11 | 1 |
| 4 | Раздел 3 Надорганизменные системы :популяции, сообщества, экосистемы | 13 | 2 |
| 5 | Эволюция органического мира  | 17 | 1 |
| 6 | Обобщение | 1 |  |
|  |  | 68 |  |

Раздел 7.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Биология. 9 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений /

Т. М. Ефимова, А. О. Шубин, Л. Н. Сухорукова; под ред. Д. И. Трайтака. 2-е изд.,стер. - М.: Мнемозина

Д.И.Трайтак, Н.Д.Трайтак. Сборник задач и упражнений по биологии. 9 класс. Пособие для учащихся. - М.: Мнемозина

Школьные олимпиады. Биология.6-9 классы/Г.А.Воронина-4-е изд.-М.:Айрис-пресс,2011.-176 с.-

Биология. Интерактивные дидактические материалы. 6-11 классы. Методическое пособие с электронным интерактивным приложением/ О.Л.Ващенко. – М.:Планета,2012. -576 с.

Микроскопы.

Таблицы по общей биологии

1. Взаимодействие развивающегося зародыша
2. Центры происхождения растений (по Вавилову)
3. Полиплоидия у растений
4. Выведение украинской белой свиньи
5. Мутация животных
6. Мутация растений
7. Индивидуальные наборы хромосом
8. ДНК, РНК
9. Хромосомный механизм определения пола
10. Биосинтез белка
11. Фотосинтез
12. ДНК
13. Фотопериодизм
14. Генетический код
15. Энергообеспечение клетки
16. Редупликация ДНК, синтез РНК
17. Энергетический обмен углеводов
18. Белки
19. Дигибридное скрещивание
20. Модификационная изменчивость
21. Сперматогенез и овогенез
22. Строение и уровни организации белка
23. Моногибридное скрещивание, дигибридное скрещивание

**Учащиеся должны:**

**знать/понимать**

1. Царства живой природы. Признаки живого. Клетка – единица строения и жизнедеятельности организма. Ткани.
* Клетка – единица строения всех живых организмов.
* Химический состав живой клетки.
* Особенности строения и жизнедеятельности клеток животных.
* Деление клетки.
* Хромосомы, их роль в хранении и передаче наследственной информации.
* Особенности строения и функции основных тканей животных.
* Взаимосвязь клеток как основа целостности организма.
* Рассматривание микрообъектов в микроскоп.
1. Строение и жизнедеятельность живого организма;
* Признаки организма: клеточное строение, постоянство химического состава, питание, дыхание, выделение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, воспроизведение.
* Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных животных.
* Гетеротрофный способ питания.
* Организмы – паразиты.
* Одноклеточные животные – возбудители заболеваний животных и человека.
* Регуляция процессов жизнедеятельности.
* Поведение животных.
* Взаимосвязь органов и систем как основа целостности организма.
* Связь организма животных со средой обитания.
* Роль животных в жизни и хозяйственной деятельности человека.
* Биологические основы разведения сельскохозяйственных животных.
* Охрана животных.
* Наблюдение, эксперимент, моделирование как методы изучения строения и жизнедеятельности животных.
1. Взаимосвязь организма и среды.
* Среды обитания животных.
* Приспособленность к среде обитания.
* Экологические факторы.
* Изменения среды обитания животных под воздействием антропогенного фактора.
* Меры охраны среды обитания животных.
* Наблюдения в природе.
1. Природные и искусственные сообщества.
* Понятие о природном сообществе.
* Понятие о виде, популяции как структурной единице вида.
* Цепи питания.
* Организмы – продуценты, консументы, редуценты.
* Круговорот веществ.
* Изменения природных сообществ под влиянием деятельности человека.
* Охрана видов животных и природных сообществ.
1. Многообразие живых организмов. Классификация животных и эволюционное учение.
* Царства живой природы.
* Основные таксономические единицы в царстве животных.
* Классификация животных.
* Основные признаки царства, подцарств, типов, классов, отрядов, семейств, видов.
* Усложнение животных в процессе эволюции.
* Доказательства эволюции.
* Породы животных, причины их многообразия.
* Роль животных в природе и народном хозяйстве.
* Сохранение генофонда животного мира.
* Наблюдение.

 **Уметь:**

Применять знания:

* о строении и жизнедеятельности животных для обоснования условия их содержания;
* о видах, популяциях /природных сообществах для обоснования мер их охраны.
* Сравнивать:
* царства живой природы;
* строение и функции клеток животных с клетками растений, бактерий, грибов.
* ткани животных и растений;
* типы животных, классы хордовых;
* природные и искусственные сообщества.
* Наблюдать:
* сезонные изменения в жизни животных;
* взаимоотношения и поведение животных.

Узнавать:

* ткани животных на микропрепаратах;
* органы, системы органов на таблицах и рисунках;
* наиболее распространенные виды животных своего региона, домашних животных.

Делать выводы:

* о клеточном строении животных;
* о единстве органического мира;
* об историческом развитии животного мира;
* о взаимосвязи строения и функции клеток, тканей, органов, систем органов.

Соблюдать правила:

* работы с микроскопом при рассматривании микропрепаратов;
* наблюдения за сезонными изменениями в жизни животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
* проведения простейших опытов по изучению поведения животных;
* бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам;
* поведения в природе.

Планируемые результаты изучения учебного предмета (ЗУНы)

Пояснительная записка.

 Курс рекомендован учащимся 9 класса.

**Соответствие Государственному образовательному стандарту.**

 Программа составлена на основе:

* Федеральный компонент государственного стандарта. Сборник нормативных документов.
* При­мерной программы основного общего образования и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса авторов А. Е. Андреева//под ред. Д. И. Трайтак. -М.: Мнемозина, 2008. – 128 с., полностью отражающей содержа­ние примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

**Требования к знаниям и умениям обучающихся.**

**Формы организации учебного процесса**

 Организация УВП должна соответствовать принципам развивающего обучения (нарастание самостоятельной поисковой деятельности школьников, выполнение заданий, ведущих от воспроизводящей деятельности к творческой), а также личностно-ориентированному и дифференцированному подходам.

 Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

При вы­полнении лабораторной работы изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, герба­рии, коллекции и т.д. Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности. Нумерация этих работ представлена в следующей таблице.

**Практические работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название практической работы** |
| 1. | Выявление дефицита азота, фосфора и калия у комнатных растений. |
| 2 | Сравнение строения растительной и животной клеток. |
| 3. | Изучение тканей растений и животных. |
| 4. | Отработка приемов вегетативного размножения растений. |
| 5. | Влияние длины светового дня на развитие растений. |
| 6. | Изучение ненаследственной изменчивости у листьев комнатных растений. |
| 7. | Выявление типов взаимодействия разных видов в биоценозе. |
| 8. | Составление схем пищевых цепей и переноса энергии в экосистеме. |
| 9. | Выявление типов взаимодействия разных видов в биоценозе (на примере конкретной экосистемы). |
| **Итого: 9 практических работ** |

 Нумерация практических работ дана в соответствии с представленным выше перечнем. В связи с большим объемом изучаемого материала и дефицитом времени боль­шинство практических работ включено в состав комбинированных уроков или уроков изучения нового материала и могут оцениваться по усмотрению учителя. Некоторые практические ра­боты, требующие длительного выполнения, рекомендованы в качестве домашнего задания.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты.

Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

**В организации УВП используются СОТ (**ИКТ, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно-поисковые технологии и др.)

**Объем и сроки изучения**

Программа общим объемом 70 **часов (2 часа в неделю)** изучается в течение 1 учебного года.

**Содержание программы**

Содержание программы соответствует Программе основного общего образования по биологии для 9 класса авторов А. Е. Андреева//под ред. Д. И. Трайтак. -М.: Мнемозина, 2008. – 128 с.

 Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Биология. 9 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений /

Т. М. Ефимова, А. О. Шубин, Л. Н. Сухорукова; под ред. Д. И. Трайтака. 2-е изд.,стер. - М.: Мнемозина, 2009. -288 с.

а также методических пособий для учителя:

* Учебник. 9 класс Биология. Основы общей биологии. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Н.М.Чернова. - М.: Вентана-Граф, 2010.
* О.А.Корнилова, Н.М.Чернова. Биология. Биология в основной школе. 9-ый класс. Рабочая тетрадь (2 части). – М.: Вентана-Граф, 2010.
* О.А.Корнилова, Н.М.Чернова. Биология. Биология в основной школе. 9-ый класс. Методическое пособие. - М.: Вентана-Граф, 2010.
* Д.И.Трайтак, Н.Д.Трайтак. Сборник задач и упражнений по биологии. 9 класс. Пособие для учащихся. - М.: Мнемозина, 2000.
* Л.П.Анастасова, В.С. Кучменко, Т.А.Цехмистренко. Формирование здорового образа жизни подростков на уроках биологии. 6-9 классы. Методическое пособие. - М.: Вентана-Граф, 2004.
* Т.С.Сухова, В.С. Кучменко. Биология. Система заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников основной средней школы. - М.: Вентана-Граф, 2009.
* В.С Кучменко, В.В. Пасечник. Задания и вопросы с ответами и решениями. Школьная олимпиада. Учебно-методическое пособие по биологии. - М.: АСТ\* Астрель, 2009.
* В.Р.Дольник, М.А.Козлов. Электронный атлас для школьника. Основы общей биологии. CD-R. Интерактивная линия, 2008.
* Электронные уроки и тесты. Биология. CD-R. Просвещение, 2007.