

Программа составлена учителем биологии Старовойтовой Галиной Николаевной на основе авторских программ, разработанных коллективом авторов (В.И. Строганов, И.Н. Пономарёва, В.М. Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, Н.М. Чернова) в соответствии с обязательным минимумом содержания биологического образования в средней школе и рассчитана на реализацию за 272 часа (по 68 часов, 2 часа в неделю).

Данная программа построена на принципиально новой содержательной основе — биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и как явления культуры.

Цель программы — развивать у школьников в процессе биологического образования понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия. Вместе с тем программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии и воспитание у них экологической культуры.

Важнейшие особенности данной программы:

—увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;

—усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;

—усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества;

- расширение перечня практических работ и экскурсий в природу, с ориентацией на активное и самостоятельное познание явлений природы и развивающих практические и творческие умения у учащихся. Целью представленных практических работ является активное познание программного материала. Учитель может выбрать из предложенных практических работ любые или проводить их все.

Программа направлена на широкое общение с живой природой, природой родного края и ставит целью развитие у школьников экологической культуры поведения, воспитание ответственного отношения к природным объектам, воспитание патриотизма, любви к природе, к родине, а также к предмету биологии как важному естественнонаучному и культурному наследию. Для этого в содержании каждой темы, особенно в курсе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», предложена тематика двух-трех экскурсий по выбору учителя.

Изучение биологии в 6-9 классах построено с учетом развития основных биологических понятий, преимущественно от курса к курсу и от темы к теме в каждом курсе.

Лабораторные работы проводятся в соответствии с обязательным минимальным содержанием по выбору учителя.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном существе.

Биология как учебный предмет раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культурологического 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.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи и давать определения понятиям.

Описание места курса биологии в базисном учебном плане

В соответствии с БУПом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс природоведения, включающий интегрированные сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии, географии. Содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия. На изучение курса биологии отводится 272 часа (по 68 часов на каждый год обучения).

Результаты освоения биологии как учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации (текстом учебника, научно-популярной литературой, словарях и справочниках), анализировать, оценивать и преобразовывать информацию;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

Предметные результаты:

- 1) выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- 2) приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха;
- 3) классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- 4) объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных; значения биоразнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- 5) овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка экспериментов и объяснение их результатов;
- 6) знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- 7) соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

- 8) освоение приёмов оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- 9) овладением умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание курса биологии

6 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Введение. Общее знакомство с растениями – 6 часов.

Наука о растениях – ботаника. Мир растений. Строение растений. Семенные и споровые растения. Растение – живой организм. Условия жизни растений. Среды жизни растений.

Лабораторные работы:

№1. Знакомство с цветковыми растениями.

Экскурсии: Мир растений вокруг нас. Осенние явления в жизни растений.

Тема 2. Клеточное строение растений – 5 часов.

Увеличительные приборы и приготовление микропрепарата. Строение растительной клетки. Жизнедеятельность клетки. Ткани растений и их виды.

Лабораторные работы:

№2. Приготовление микропрепарата, изучение клеток кожицы лука.

Тема 3. Органы цветковых растений – 18 часов.

Семя и его строение. Условия прорастания семян. Значение семян. Корень и его внешнее строение. Внутреннее строение корня. Значение корней и их разнообразие. Побег. Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег растения. Лист – часть побега. Внешнее и внутреннее строение листа. Значение листа в жизни растения. Стебель, его строение и значение. Многообразие стеблей у надземных побегов. Видоизменения подземных побегов. Цветок – генеративный орган, его строение и значение. Цветение и опыление растений. Плод. Разнообразие и значение плодов. Растительный организм как живая система.

Лабораторные работы:

№3. Строение семени фасоли.

№4. Внешнее строение листа.

№5. Внешнее строение клубня.

№6. Цветки насекомоопыляемых растений, типы соцветий.

Тема 4. Основные процессы жизнедеятельности растений – 11 часов.

Почвенное (корневое) питание растений. Воздушное питание растений – фотосинтез. Космическая роль зелёных растений. Дыхание растений и обмен веществ. Значение воды в жизнедеятельности растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений. Использование вегетативного размножения человеком. Рост и развитие растительного организма. Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды.

Лабораторные работы:

№7. Черенкование комнатных растений.

Тема 5. Основные отделы царства растений – 10 часов.

Понятие о систематике растений. Водоросли. Общая характеристика. Многообразие водорослей. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика и значение. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейства класса Однодольные.

Лабораторные работы:

№8. Внешний вид хвойных растений.

№9. Разнообразие комнатных растений.

Тема 6. Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле – 4 часа.

Понятие об эволюции растительного мира. Эволюция высших растений. Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света

Тема 7. Царство Бактерий – 3 часа.

Бактерии. Общая характеристика, строение. Многообразие бактерий. Значение бактерий в природе и в жизни человека.

Тема 8. Царство Грибы. Лишайники – 3 часа.

Царство Грибы. Общая характеристика. Многообразие и значение грибов. Лишайники. Общая характеристика и значение.

Тема 9. Природные сообщества – 7 часов.

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе, экосистеме. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе. Задания на лето.

Экскурсии: Парк как природное сообщество. Жизнь растений в весенний период года.

Резервное время – 1 час

7 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Общие сведения о мире животных – 4 часа.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных и основные систематические группы животных. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.

Экскурсии: Многообразие животных в природе

Тема 2. Строение тела животных – 2 часа.

Клетка. Ткани. Органы и системы органов.

Тема 3. Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные – 5 часов.

Общая характеристика. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории, или Ресничные. Многообразие простейших. Паразитические простейшие

Лабораторные работы:

№1. Изучение строения инфузории-туфельки.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные – 2 часа.

Общая характеристика. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность пресноводной гидры. Морские кишечнополостные.

Тема 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви – 7 часов.

Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви.

Лабораторные работы:

№2. Внешнее строение и поведение дождевого червя.

Тема 6. Тип Моллюски – 4 часа.

Общая характеристика типа. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.

Лабораторные работы:

№3. Строение раковин пресноводных и морских моллюсков.

Тема 7. Тип Членистоногие – 8 часов.

Общая характеристика. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые.

Типы развития насекомых. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека

Лабораторные работы:

№4. Внешнее строение насекомого.

Тема 8. Тип Хордовые – 30 часов.

Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные.

8.1. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы

Надкласс Рыбы. Внутреннее строение рыбы. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы, их использование и охрана.

Лабораторные работы:

№5. Внешнее и внутреннее строение рыбы.

8.2. Класс Земноводные, или Амфибии

Общая характеристика, места обитания и строение земноводных. Строение и деятельность внутренних органов. Годовой цикл жизни и происхождение земноводных
Многообразие и значение земноводных.

8.3. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии

Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.

8.4. Класс Птицы

Общая характеристика. Среда обитания и внешнее строение птиц. Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птицы. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Многообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц

Лабораторные работы:

№6. Внешнее строение птицы, строение пера.

№7. Строение скелета птицы.

Экскурсии: Знакомство с птицами парка

8.5. Класс Млекопитающие или звери

Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

Тема 9. Развитие животного мира на Земле – 4 часа.

Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира.

Экскурсии: Домашние и дикие звери

Резервное время – 2 часа

8 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Введение. Биологическая и социальная природа человека – 1 час.

Биологическая и социальная природа человека.

Тема 1. Организм человека. Общий обзор – 5 часов.

Науки об организме человека. Структура тела. Место человека в живой природе. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции.

Лабораторная работа:

№1. Микроскопическое строение тканей.

Тема 2. Опорно-двигательная система – 8 часов.

Скелет. Строение, состав и соединение костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц. Мышцы. Работа мышц. Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы

Лабораторные работы:

№2. Свойства нормальной, жженой, декальцинированной кости.

Практические работы:

№1. Определение нарушения осанки и плоскостопия.

Тема 3. Кровь и кровообращение – 9 часов.

Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Иммуитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы и крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях

Лабораторные работы:

№3. Сравнение крови человека с кровью лягушки.

Практические работы:

№2. Пульс и движение крови, определение скорости кровотока.

№3. Функциональная проба.

Тема 4. Дыхательная система – 5 часов.

Значение дыхания. Органы дыхания

Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.

Тема 5. Пищеварительная система – 7 часов.

Значение пищи и её состав. Органы пищеварения. Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.

Лабораторные работы:

№4. Действие ферментов слюны на крахмал.

Тема 6. Обмен веществ и энергии. Витамины – 3 часа.

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины

Тема 7. Мочевыделительная система – 2 часа.

Строение и функции почек. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.

Тема 8. Кожа – 3 часа.

Значение кожи и её строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.

Тема 9. Эндокринная система – 2 часа

Железы внешней внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Тема 10. Нервная система – 5 часов.

Значение нервной системы, строение и функционирование нервной системы. Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Спинной мозг. Головной мозг: строение и функции.

Тема 11. Органы чувств. Анализаторы - 5 часов.

Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Тема 12. Поведение и психика – 7 часов.

Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание. Работоспособность. Режим дня.

Тема 13. Индивидуальное развитие человека – 5 часов.

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Психологические особенности личности.

Резервное время – 1 час

9 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Введение в основы общей биологии – 4 часа

Биология – наука о живом мире. Общие свойства живых организмов. Многообразие форм живых организмов.

Экскурсия: Биологическое разнообразие вокруг нас

Тема 2. Основы учения о клетке – 10 часов.

Цитология – наука, изучающая клетку. Многообразие клеток. Химический состав клетки. Белки и нуклеиновые кислоты. Строение клетки. Органоиды клеток и их функции. Обмен веществ и энергии в клетке. Биосинтез белков в живой клетке. Биосинтез углеводов – фотосинтез. Обеспечение клеток энергией.

Лабораторная работа:

№1. Сравнение растительной и животной клеток

Тема 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез) – 5 часов.

Типы размножения организмов. Деление клеток. Митоз. Образование половых клеток. Мейоз. Индивидуальное развитие организмов – онтогенез.

Тема 4. Основы учения о наследственности и изменчивости – 11 часов.

Наука генетика. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики. Генетические опыты Менделя. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Сцепленное наследование генов и кроссинговер. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека. Наследственная изменчивость. Другие типы изменчивости.

Лабораторные работы:

№2. Решение генетических задач.

№3. Изучение изменчивости у организмов.

Тема 5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов – 5 часов.

Генетические основы селекции организмов. Особенности селекции растений. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Особенности селекции животных. Основные направления селекции микроорганизмов.

Тема 6. Происхождение жизни и развитие органического мира – 5 часов.

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле. Приспособительные черты организмов к наземному образу жизни.

Тема 7. Учение об эволюции – 11 часов.

Идея развития органического мира в биологии. Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, отбор. Результаты эволюции: многообразие видов и приспособленность организмов к среде обитания. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его критерии и структура. Процессы видообразования. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Основные направления эволюции. Основные закономерности биологической эволюции.

Лабораторные работы:

№4. Приспособленность организмов к среде обитания.

Тема 8. Происхождение человека (антропогенез) – 6 часов.

Эволюция приматов. Доказательства эволюционного происхождения человека. Ранние этапы эволюции человека. Поздние этапы эволюции человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Тема 9. Основы экологии – 10 часов.

Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к влиянию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяции как форма существования видов в природе. Функционирование популяции во времени. Сообщества. Биогеоценозы, экосистема и биосфера. Развитие и смена биогеоценозов. Основные законы устойчивости живой природы. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.

Экскурсия: Весна в природе и оценка состояния окружающей среды.

Тема 10. Заключение по курсу «Основы общей биологии» – 1 час

Заключение по курсу «Основы общей биологии»

Тематическое распределение количества часов

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов				
		Примерная или авторская программа	Рабочая программа по классам			
			6 кл.	7 кл.	8 кл.	9 кл.
1	Введение. Общее знакомство с растениями	5	6*	-	-	-
2	Клеточное строение растений	4	5*	-	-	-
3	Органы цветковых растений	16	18*	-	-	-
4	Основные процессы жизнедеятельности растений	10	11*	-	-	-
5	Основные отделы царства растений	9	10*	-	-	-
6	Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле	4	4	-	-	-
7	Царство Бактерий	3	3	-	-	-
8	Царство Грибы. Лишайники.	3	3*	-	-	-
9	Природные сообщества	6	7*	-	-	-
10	Общие сведения о мире животных	4	-	4	-	-
11	Строение тела животных	2	-	2	-	-
12	Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные	4	-	5*	-	-
13	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	2	-	2	-	-
14	Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	-	7*	-	-
15	Тип Моллюски	4	-	4	-	-
16	Тип Членистоногие	7	-	8*	-	-
17	Тип Хордовые.	28	-	30*	-	-
18	Развитие животного мира на Земле	4	-	4	-	-
19	Введение.	1	-	-	1	-
20	Организм человека. Общий обзор	5	-	-	5	-
21	Опорно-двигательная система	8	-	-	8	-
22	Кровь и кровообращение	9	-	-	9	-
23	Дыхательная система	5	-	-	5	-
24	Пищеварительная система	7	-	-	7	-
25	Обмен веществ и энергии. Витамины	3	-	-	3	-
26	Мочевыделительная система	2	-	-	2	-
27	Кожа	3	-	-	3	-
28	Эндокринная система	2	-	-	2	-
29	Нервная система	5	-	-	5	-
30	Органы чувств. Анализаторы	5	-	-	5	-
31	Поведение и психика	7	-	-	7	-
32	Индивидуальное развитие человека	5	-	-	5	-
33	Введение в основы общей биологии	4	-	-	-	4
34	Основы учения о клетке	10	-	-	-	10
35	Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	5	-	-	-	5
36	Основы учения о наследственности и изменчивости	11	-	-	-	11
37	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	5	-	-	-	5
38	Происхождение жизни и развитие органического мира	5	-	-	-	5
39	Учение об эволюции	11	-	-	-	11
40	Происхождение человека (антропогенез)	6	-	-	-	6
41	Основы экологии	12	-	-	-	10
42	Заключение по курсу «Основы общей биологии»	1	-	-	-	1
	Резервное время	14	1	2	1	-
Итого по классам			68	68	68	68
ИТОГО		272	272			

*Количество часов в рабочей программе по темам увеличено за счёт резервного времени, предусмотренного авторской программой.

Формы контроля

В качестве формы контроля предусматриваются лабораторные работы в каждом классе:

Класс	Количество лабораторных и практических работ, предусмотренных программой
6	9
7	7
8	4+3
9	4
ИТОГО	27

Требования к подготовке учащихся по предмету

В результате изучения биологии учащиеся должны

- знать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения 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;

- уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биоразнообразие в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека

Список рекомендуемой учебно-методической литературы

Учебно-методический комплекс:

6 класс

1. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений/ под ред. проф. И.Н. Пономарёвой, М.: Вентана-Граф, 2006.
2. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: 6 класс: методическое пособие/ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова. - М.: Вентана-Граф, 2009.

7 класс

1. Биология: Животные: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений/ под ред. проф. В.М. Константинова, М.: Вентана-Граф, 2007.
2. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008

8 класс

1. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, М.: Вентана-Граф, 2007.
2. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008

9 Класс

1. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; М.: Вентана-Граф, 2010.
2. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008

Дополнительная литература для учащихся:

1. Айзек Азимов. Краткая история биологии. От алхимии до генетики. Пер. с англ. - М: ЗАО Центрполиграф, 2004.
2. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004.
3. Беркинблит М.Б., Жердев А.В., Тарасова О.С. Задачи по физиологии человека и животных: Экспериментальное учебное пособие. – М.: МИРОС, 1995
4. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. – М.: «5 за знания», 2006.
5. Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2004.
6. Еськов К.Ю. История Земли и жизни на ней: от хаоса до человека /К.Ю. Еськов. – М.: НЦ ЭНАС, 2004
7. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека.– Екатеринбург, 2005.

Методическая литература для учителя:

1. Акперова И.А. Уроки биологии в 6 классе. – М.: Дрофа, 2005.
2. Биология человека в таблицах и схемах. Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А. / М.: «Издат – Школа», 1998
3. Биология. Тема «Растения, бактерии, грибы, лишайники» (6 класс): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы. / Г.И. Лернер. – М.: Эксмо, 2007
4. Биология. Тема «Животные» (7 класс): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы. / Г.И. Лернер. – М.: Эксмо, 2007
5. Биология. 6 класс. Тематические тестовые задания для подготовки к ГИА. / авт. сост. Г.П. Игошин.- Ярославль: Академия развития, 2010.
6. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / Волгоград: Учитель, 2007
7. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005.
8. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. – М.: «5 за знания», 2006.
9. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д., Биология. М.: Мир, 1993
10. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9 классы / авт. – сост. Ю.В. Щербакова, И.С. Козлова. – М.: Глобус, 2008
11. Иванова Т.В. Тесты. Биология. 6-11 кл. – М.: «Олимп»; «Издательство Астрель», 1999
12. Методика обучения биологии: Учеб. пособие / В.С.Конюшко, С.Е. Павлюченко, С.В. Чубаро. – Мн.: Книжный дом, 2004.
13. Наглядный словарь «Человек». Доргинг Киндерсли. 1997
14. Общая биология. 9-11 классы: разноуровневые упражнения и тестовые задания / сост. М.В. Высоцкая. – Волгоград: Учитель, 2008

15. Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология. 5-8 классы – М.: ВАКО, 2009
16. Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент Государственного стандарта. – М.: Дрофа, 2004.
17. Тесты. Биология 9 класс. Варианты и ответы централизованного (итогового) тестирования – М.: ФГУ «Федеральный центр тестирования», 2007.

Средства обучения

Учебно-лабораторное оборудование

1. Микроскопы
2. Готовые микропрепараты
3. Гербарии
4. Коллекции насекомых

Технические средства обучения

1. Телевизор
2. Компьютер
3. Мультимедийный проектор
4. Интерактивная доска

Электронные средства обучения

1. Мультимедийные презентации

Дидактический материал

1. Карточки-задания для индивидуальной и фронтальной работы
2. Тесты
3. Таблицы