

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 6»
ПРЕДГОРНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
Протокол № 1
от 27.08.2024 г

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 6
Е.В.Погудина
Приказ № 156 от 29.08.2024 г



**Дополнительная
общеразвивающая программа
естественно-научной
направленности с
использованием оборудования
«Точки Роста»
«ЕГЭ без проблем».
10—11 класс**

Возраст обучающихся 16-18 лет
Срок реализации: 1 год

Педагог центра: Захарьяшева Н.А.

2024 г.

Основная цель дополнительной общеразвивающей программы естественно-научной направленности с использованием оборудования «Точки Роста» «ЕГЭ без проблем!» - подготовка учащихся успешному прохождению итоговой аттестации.

Задачи курса:

создать условия для

- систематизации и углубления знаний обучающихся по разделам «Многообразие организмов», «Человек и его здоровье»;
- более полной реализации своего интереса к биологии;
- совершенствования навыка в решении тестовых заданий.

Формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, практикумы, итоговое, тематическое, текущее тестирование. Педагог выступает главным образом с позиции «инструктора», «координатора» и «консультанта».

Методы организации и осуществления деятельности учащихся:

- методы словесной передачи информации и слухового восприятия материала: беседа, лекция, инструктаж, сообщение ученика;
- методы наглядной передачи информации: иллюстрация, наблюдение, использование компьютерных средств обучения, презентации;
- методы передачи информации с помощью практической деятельности: конспектирование, составление таблиц, схем, проектирование.

А так же индуктивные и дедуктивные, анализ, обобщение, систематизация, проблемные, и поисковые методы.

Формы организации деятельности обучающихся: индивидуальная, парная, фронтальная.

Уровень деятельности учащихся: репродуктивный, поисковый, исследовательский и творческий.

Методы стимулирования и мотивации учащихся:

- эмоциональные: поощрение, порицание, создание ситуации успеха, свободный выбор творческого задания;
- познавательные: создание проблемной ситуации, побуждение к поиску альтернативных решений, выполнение творческих заданий;
- волевые: предъявление учебных требований, информация об обязательных результатах обучения, прогнозирование будущей деятельности;
- социальные: демонстрация заинтересованности результатами.

Методы контроля уровня достижений учащихся и коррекции:

- устный контроль (оценивание активности правильности ответов учащихся на занятиях);
- письменные контроль (терминологический диктант, опрос в форме тестирования по вариантам КИМов);
- взаимопроверка;
- самопроверка;

Текущий контроль осуществляется с помощью заданий КИМов.

Тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);

Итоговый контроль – тестирование в форме ЕГЭ

Система оценивания рейтинговая.

Критерии оценивания: «зачтено» ставится в случае, если обучающийся набрал 36 и более баллов. «Не зачтено» ставится, если обучающийся набрал менее 36 баллов

Основные средства обучения:

- электронные учебные пособия;
 - теоретические материалы в электронном и печатном формате;
 - презентации уроков;
 - видеофильмы, анимации, фотографии, таблицы, схемы в электронном формате;
 - различные варианты контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по биологии;
 - типовые тестовые задания ЕГЭ по всем разделам и темам (задания части А, В и С);
 - другие наглядные материалы (влажные препараты, макеты, модели и муляжи, рельефные таблицы по биологии; коллекции насекомых, раковин моллюсков, семян и плодов; гербарные экземпляры растений, микропрепараты, модели-аппликации, комнатные растения и др.).
- Срок реализации программы -2 года (1 час в неделю, 68 часов).

Планируемый результат

В результате прохождения программы курса обучающиеся должны :

знать/понимать

- признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов животных; популяций; биосферы; животных;
- 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;

уметь

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием 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; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных, опасных для человека 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 на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать 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 общие приемы работы с тестовыми заданиями различной сложности, ориентироваться в программном материале, уметь четко формулировать свои мысли;
- правильно распределять время при выполнении тестовых работ;
- сопоставлять особенности строения и функционирования организмов разных царств;
- устанавливать последовательность биологических объектов, процессов, явлений.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. соблюдения мер профилактики заболеваний вызываемых животными;
2. оказания первой помощи при отравлениях растениями, грибами, укусах животных;
3. рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
4. выращивания и размножения культурных растений, домашних животных, ухода за ними.

Содержание программы курса

Введение. (4 часа)

Раздел 1. Растения, бактерии, грибы (20 часов)

Ботаника — наука о растениях. Растительный мир как составная часть природы, его разнообразие и распространение на Земле. Значение растений в природе и жизни человека.

Понятие о тканях у растений. Виды тканей: образовательные, покровные, проводящие, механические, основные. Классификация отдельных видов тканей. Характеристика строения растительных клеток. Функции тканей.

Вегетативные органы растений. Понятие о побеге. Части побега, их морфологическая характеристика и функции. Почка — зачаточный побег. Типы почек по местоположению и строению. Строение вегетативной почки. Ветвление побега, типы ветвления. Видоизмененные побеги: корневище, клубень, луковица, их строение и хозяйственное значение. Лист — его определение и функции. Листья простые и сложные. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок, основания, прилистники). Строение листовой пластинки (форма, край, жилкование, опушение). Типы жилкования и их характеристика. Виды сложных листьев. Микроскопическое (анатомическое) строение пластинки листа. Листорасположение. Листовая мозаика. Видоизменения листьев. Стебель — его определение и функции. Внутреннее строение древесного стебля в связи с его функциями. Рост стебля в толщину. Образование годичных колец. Корень, его определение и функции. Внешнее строение корней. Виды корней, типы корневых систем. Зоны корня, их характеристика. Внутреннее строение корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ. Видоизменения корня, внешнее строение и происхождение, значение в природе и жизни человека. Вегетативное размножение цветковых растений: видоизмененными побегами, черенками, отводками, делением куста, прививкой. Биологическое и хозяйственное значение вегетативного размножения.

Половое размножение и органы полового размножения у цветковых растений. Цветок — его значение в размножении. Строение цветка: цветоножка, цветоложе, околоцветник, тычинки, пестик. Характеристика частей цветка. Строение тычинки и пестика. Цветки однополые, обоеполые. Соцветия, их строение и биологическое значение. Простые и сложные соцветия, их характеристика. Опыление у цветковых растений. Типы опыления. Самоопыление. Перекрестное опыление насекомыми, ветром. Оплодотворение у цветковых растений, механизм, значение. Плоды, их определение и строение. Классификация плодов. Сочные и сухие плоды, их типы, строение. Семена, их образование. Строение семян на примере двудольного (фасоль) и однодольного (пшеница) растений. Химический состав семян. Условия прорастания семян. Значение плодов и семян в природе и жизни человека.

Систематика растений. Элементарные понятия о таксономических категориях — виде, роде, семействе, классе, отделе.

Водоросли — низшие растения. Общая характеристика, классификация, среда обитания, строение тела, способы размножения, представители. Одноклеточные водоросли (хлорелла, хламидомонада): их строение, особенности жизнедеятельности. Нитчатые водоросли (спирогира, улотрикс). Морские бурые и красные водоросли: среда обитания, строение, размножение, представители. Значение водорослей в природе и хозяйственной деятельности.

Высшие споровые растения. Отдел моховидные. Среда обитания, строение, размножение кукушкина льна. Мох сфагнум — особенности его строения. Отделы папоротниковидные, хвощевидные, плауны. Среда обитания, строение, размножение.

Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Общая характеристика, классификация, среда обитания, строение тела, способы размножения, представители. Отдел покрытосеменные (цветковые). Характерные черты цветковых, как наиболее совершенной группы растений, господствующей в современной флоре. Классы двудольные и однодольные, их характерные признаки. Класс двудольные — характеристика, отличительные признаки, представители и их значение. Класс однодольные, характеристика семейств лилейные и злаковые (распространение, жизненные формы, особенности строения цветков, плодов, вегетативных органов, представители, значение). Охрана растений.

Грибы и лишайники. Общая характеристика грибов (классификация, среда обитания, строение, питание, размножение, представители). Шляпочные грибы, их строение, питание, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Плесневые грибы (мукор, пеницилл), их строение, питание, размножение, значение. Использование для получения антибиотиков. Дрожжи; строение, размножение, особенности жизнедеятельности. Грибы — паразиты человека, животных и растений. Симбиоз грибов с высшими растениями (микориза) и водорослями (лишайник).

Лишайники, их строение, питание, размножение. Роль в природе и жизни человека.

Бактерии. Морфологическая классификация бактерий.

Строение клетки бактерий. Жизнедеятельность и размножение. Распространение в природе. Болезнетворные бактерии и борьба с ними. Роль бактерий в природе, медицине, сельском хозяйстве, промышленности.

Тестирование по теме: «Растения, грибы, лишайники, бактерии»

Раздел 2. Животные(22 часа)

Зоология — наука о животных. Многообразие животного мира. Классификация животных (понятие о виде, роде, семействе, отряде, классе, типе). Значение животных в природе и жизни человека. Черты сходства и отличия животных и растений. Охрана животных.

Тип простейшие. Общая характеристика типа. Представители простейших: амеба обыкновенная, эвглена зеленая, инфузория-туфелька; их среда обитания, особенности строения, движения, питания, выделения, размножения. Малярийный плазмодий — возбудитель малярии, его цикл развития. Меры предупреждения заражения и борьбы с возбудителем и переносчиками. Значение простейших в природе и жизни человека.

Тип кишечнополостные — общая характеристика. Строение, образ жизни и размножение кишечнополостных на примере гидры обыкновенной. Симметрия тела, двухслойность стенки тела. Понятие о раздражимости. Строение медузы. Сравнительная характеристика полипа и медузы. Морские кишечнополостные: среда обитания, строение, образ жизни. Коралловые полипы и актинии. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Тип плоские черви, их общая характеристика. Строение, образ жизни, размножение на примере печеночного сосальщика. Приспособления к паразитизму. Многообразие паразитических червей — бычий цепень, эхинококк. Циклы развития, Меры, предупреждающие заражение.

Тип круглые черви: общая характеристика. Аскарида человеческая — среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Цикл развития. Предупреждение от заражения. Многообразие круглых червей.

Тип кольчатые черви, общая характеристика, систематика, многообразие видов, среда обитания. Дождевой червь: его внешнее и внутреннее строение, образ жизни, размножение, развитие, регенерация. Особенности среды обитания дождевого червя. Значение дождевых червей в процессе почвообразования и повышения плодородия почв.

Тип моллюски, общая характеристика типа. Особенности внешнего и внутреннего строения, образа жизни, размножения на примере виноградной улитки, прудовика, беззубки. Среда обитания моллюсков. Морские моллюски: гребешок, жемчужница, осьминоги, кальмары. Многообразие моллюсков. Значение в природе и в жизни человека.

Тип членистоногие: общая характеристика, образ жизни, особенности строения и размножения самого крупного типа в царстве животных. Класс ракообразные: среда обитания, внешнее и внутреннее строение, значение ракообразных. Паукообразные, насекомые: среда обитания, внешнее и внутреннее строение, значение.

Тип хордовые, общая характеристика типа, среда обитания, многообразие и значение хордовых в природе и в жизни человека.

Класс ланцетники. Ланцетник, среда обитания, особенности строения как низшего хордового, образ жизни. Научное значение ланцетников.

Класс рыбы. Особенности строения, размножения и образа жизни на примере речного окуня: скелет, мускулатура, кровеносная и дыхательная системы, пищеварительная и выделительная системы, половая система. Приспособления к жизни в водной среде. Многообразие рыб: хрящевые и костные рыбы. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и рыболовство.

Класс земноводные, общая характеристика. Лягушка: внешнее и внутреннее строение, среда обитания, процессы жизнедеятельности, особенности размножения и развития. Строение головастика, метаморфоз.

Класс пресмыкающиеся, характеристика класса на примере ящерицы. Приспособления пресмыкающихся к наземному образу жизни. Многообразие пресмыкающихся: черепахи, чешуйчатые (ящерицы, змеи), крокодилы, клювоголовые. Эволюционное развитие пресмыкающихся. Ископаемые формы, динозавры.

Класс птицы: общая характеристика, систематика, среда обитания, приспособления птиц к полету. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессы жизнедеятельности, поведение, образ жизни на примере голубя. Строение пера птицы. Многообразие птиц. Значение птиц в природе и в жизни человека.

Класс млекопитающие (звери). Характеристика яйцекладущих, сумчатых и плацентарных млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, размножения и развития на примере кролика. Многообразие отрядов млекопитающих, и значение в природе. Домашние животные — млекопитающие. Скотоводство и звероводство. Промысловые виды млекопитающих. Охрана млекопитающих, Красные книги.

Раздел 3. Человек и его здоровье (16 часов)

Анатомия, физиология и гигиена — науки, изучающие биологические особенности человека. Основные органы и системы органов человека. Понятие о тканях. Типы тканей (эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная), их строение и свойства. Понятия о нервной и гуморальной регуляции деятельности органов. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Опорно-двигательная система. Значение опорно-двигательной системы. Строение скелета человека. Строение, состав и рост костей. Соединение костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное. Мышцы, их строение и функции. Мышечная система человека. Нервная регуляция деятельности мышц. Работа мышц. Утомление. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Относительное постоянство внутренней среды организма. Гомеостаз. Кровь, функции крови. Состав крови: плазма, форменные элементы. Плазма, ее химический состав и функции. Форменные элементы: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты — их строение и функции. Свертывание крови. Иммуитет и его виды. Роль трудов И.И. Мечникова в создании учения об иммуитете. Группы крови, переливание крови и его значение.

Кровообращение. Функции органов кровообращения. Сердце, его строение и работа. Сосуды (артерии, вены, капилляры), их строение и функции. Большой и малый круги кровообращения. Кровяное давление и

скорость движения крови в различных участках кровяного русла. Пульс, его определение. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца и сосудов. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний.

Дыхательная система. Функции органов дыхания. Строение и функции воздухоносных путей (носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, бронхи). Голосовой аппарат. Строение и функция легких. Механизм дыхательных движений. Жизненная емкость легких. Газообмен в легких и тканях. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания.

Пищеварительная система. Функции органов пищеварения. Пищеварительные ферменты, их роль в переваривании пищи. Отделы пищеварительного канала: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, тонкий кишечник, толстый кишечник, прямая кишка. Начальный этап обработки пищи в ротовой полости. Строение зуба, зубная система человека. Гигиена ротовой полости. Пищеварение в желудке и кишечнике. Печень, желчный пузырь поджелудочная железа. Пищевой рацион. Гигиена питания.

Выделительная система. Органы выделительной системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал, их строение и физиологические функции. Строение нефрона. Мочеобразование: первичная и вторичная моча. Нервная и гуморальная регуляция работы выделительной системы.

Обмен веществ и энергии, общие представления об ассимиляции и диссимиляции. Обмен белков, углеводов, жиров. Роль печени в обмене веществ. Водно-солевой обмен, значение воды и минеральных элементов. Витамины, основные авитаминозы, гипо- и гипервитаминозы. Обмен энергии. Теплообмен, регуляция процессов обмена веществ и энергии. Кожа. Строение и функции кожи. Кожные железы: потовые и сальные, их строение. Потоотделение. Роль кожи в процессах выделения и теплообмена. Строение и рост волоса. Гигиена органов кожи.

Эндокринная система. Строение и функции эндокринных желез. Значение эндокринной системы для регуляции физиологических процессов. Гормоны, их типы по химической природе. Основные гормоны, железы, которые их вырабатывают, физиологический эффект. Основные гормональные заболевания и нарушения.

Нервная система. Организация нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная, симпатическая и парасимпатическая. Природа нервного импульса, возбуждение и торможение. Передача нервного импульса, синапсы, рефлекторная дуга. Понятие о нервных центрах.

Центральная нервная система: спинной и головной мозг, их строение, функции. Анализаторы: строение зрительного, слухового, обонятельного, вкусового, осязательного анализаторов. Учение о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы. Мышление, память, эмоции и речь. Понятие о сигнальных системах. Сон. Гигиена нервной деятельности.

Размножение. Строение мужской и женской половой системы. Половое созревание. Гигиена юноши и девушки. Развитие половых клеток, оплодотворение. Беременность и роды. Гигиена новорожденного. Вред алкоголя, табакокурения, наркотиков.

Тестирование по теме: «Человек и его здоровье».

Подведение итогов. Итоговое тестирование. Подведение итогов. Рекомендации.

**Календарно- тематическое планирование дополнительно
общеразвивающей программы естественно-научной направленности по
биологии
«ЕГЭ без проблем»
10-11 класс**

1.	Дата	№	Наименование темы	Кол- во часо в	Конт роль знаний	Использование ЭОР, литера туры
10 класс						
Введение.				4		
2.		1.	Введение в курс. Цели. Задачи. Методы.	1		http://www.ctege.info/ege-2015/#dialog11 http://shkolo.ru/kratkaya-harakteristika-otdelov-tsarstva-rasteniy/
3.		2.	Вводное тестирование по КИМ «Демоверсия ЕГЭ-2015»	3	Вводное тестировани е	http://www.fipi.ru/

	Глава I. Растения, грибы, лишайники, бактерии.		20		
4.	3.	Общая характеристика растений. Вегетативные органы.	2	Тестирование (АВС ЕГЭ)	http://opengia.ru/subjects/biology-11/topics/4
5.	4.	Вегетативное размножение растений.	2		http://beaplanet.ru/razmnozhenie_rasteniy/vegetativnoe_razmnozhenie_rasteniy.html
6.	5.	Половое размножение цветковых растений. Генеративные органы.	2		http://ua.coolreferat.com/Размножение_цветковых_растений
7.	6.	Систематика растений.	2		http://botsad.ru/media/oldfiles/p_papers37.htm
8.	7.	Водоросли - низшие растения.	2		http://shkolo.ru/nizshie-rasteniya-vodorosli/
9.	8.	Высшие споровые растения: (мхи, папоротники, хвощи, плауны)	2		http://shkolo.ru/kratkaya-harakteristika-otdelov-tsarstva-rasteniy/
10.	9.	Высшие семенные растения.	2		
11.	10.	Грибы и лишайники.	2	Тестирование (АВС ЕГЭ)	http://opengia.ru/subjects/biology-11/topics/4
	11.	Бактерии.	2	Тестирование (АВС ЕГЭ)	http://opengia.ru/subjects/biology-11/topics/4 http://onlinetestpad.com/ru-ru/TestView/Test-po-biologii-bakterii-10630/Default.aspx
	12.	Тестирование по теме: «Растения, грибы, лишайники, бактерии»	2		http://onlinetestpad.com/ru-ru/TestView/Carstvo-Griby-4035/Default.aspx
	Глава II. Животные		22		
12.	13.	Тип простейшие.	2		http://shkolo.ru/podtsarstvo-odnokletochnyye-ili-prosteyshe/
13.	14.	Тип кишечнополостные.	2	Тестирование (АВС ЕГЭ)	http://shkolo.ru/tip-kishechnopolostnyie/

					http://biouroki.ru/test/15.html
14.	15.	Тип плоские черви. Тип круглые черви.	2		http://biouroki.ru/material/animals/askarida.html
15.	16.	Тип кольчатые черви.	2		http://biouroki.ru/material/animals/cherv.html
16.	17.	Тип мягкотелые, или моллюски.	2		http://biouroki.ru/material/animals/prudovik.html
11 класс					
17.	18.	Тип членистоногие.	2	Тестирование (ABC ЕГЭ)	http://biouroki.ru/material/animals/rak.html
18.	19.	Тип хордовые. Класс ланцетники и класс рыбы.	2	Тестирование (ABC ЕГЭ)	http://biouroki.ru/material/animals/lancetnik.html
19.	20.	Классы земноводные и класс пресмыкающиеся.	2	Тестирование (ABC ЕГЭ)	http://biouroki.ru/material/animals/vagushka.html http://biouroki.ru/test/21.html
20.	21.	Класс птицы.	2	Тестирование (ABC ЕГЭ)	http://biouroki.ru/material/animals/golub.html http://biouroki.ru/test/19.html
21.	22.	Класс млекопитающие, или звери.	2	Тестирование (ABC ЕГЭ)	http://biouroki.ru/material/animals/krolik.html
	23.	Тестирование по теме: «Животные»	2		
Глава III. Человек и его здоровье			16		
22.	24.	Опорно-двигательная система	2		http://www.modernbiology.ru/ur_opora_chel.htm
23.	25.	Нервная система.	2		
24.	26.	Внутренняя среда организма. Кровь и кровеносная система. Лимфатическая система.	2	Тестирование (ABC ЕГЭ)	http://opengia.ru/subjects/biology-11/topics/5

25.	27.	Дыхательная система.	2		
26.	28.	Пищеварительная система.	2		
27.	29.	Выделительная система.	2		
28.	30.	Эндокринная система. Репродуктивная система.	2		
29.	31.	Тестирование по теме: «Человек и его здоровье»	2	Тестировани е	http://opengia.ru/subjects/biology-11/topics/5
Подведение итогов.			4		
30.	32.	Итоговое тестирование в режиме on-lain	3	Тестировани е	
31.	33.	Подведение итогов. Рекомендации.	1		
32.		Всего:	68		

Рекомендуемая литература

1. Биологический энциклопедический словарь. / Гл. ред. М.С. Гиляров — 2-е изд. — М., 1995.
2. Богданова Т.Л. Общая биология в терминах и понятиях. М., 1988.
3. Вилли К., Детье В. Биология. М., 1975.
4. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3 т. М., 1990.
5. Драгомилов А. Г., Маш Р. Д. Биология: Человек: Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений.- 2-ое изд., переработ. — М.: Вентана-Граф, 2004. — 272 с.: ил.
6. Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора. М., 1987,
7. Константинов В. М., Бабенко В. Г., Кучменко В. С. Биология: Животные: Учебник для 7 класса общеобразовательной школы / Под ред. В. М. Константинова, И. Н. Пономаревой. — М.: Вентана-Граф, 2003г
8. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Основы биологии. М., 1992.
9. Пономарева И. Н., Корнилова О. А., Кучменко В. С. Биология: Растения. Бактерия. Грибы. Лишайники: Учебник для 6 класса общеобразовательной школы / Науч. Ред. Проф. И. Н. Пономарева. — М.: Вентана - Граф, 1999. — 224 с.: ил.
10. Пономарева И. Н., Корнилова О. А., Чернова Н. М. Основы общей биологии: Учебник для учащихся 9 класса общеобразовательных

учреждений/ Под общей ред. Проф. И. Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2003. – 240с.: ил

11. Реймерс Н. Ф. Основные биологические понятия и термины. М., 1988.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.eidos.ru> – Эйдос-центр дистанционного образования
2. <http://www.km.ru/education> - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
3. <http://school-collection.edu.ru/catalog/search> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <http://window.edu.ru/window/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии.
5. <http://www.5ballov.ru/test> - тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии.
6. <http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm> - Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета.
7. <http://chashniki1.narod.ru/uchutil45.htm> - Каталог ссылок на образовательные ресурсы Интернета по разделу "Биология".
8. <http://ie.krasu.ru/pages/test/005.html> - тесты по биологии.
9. <http://www.kokch.kts.ru/cdo/> - тестирование On-line по биологии для учащихся 5-11 классов.
10. Другие интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Ресурсы дистанционного обучения

1. <http://www.informika.ru/> - обучающих программ по биологии и химии.
2. <http://testpobiologii.ucoz.ru/> - тесты по биологии от учителя биологии Муромцевой Юлии Владимировны (авторский персональный сайт)
3. <http://www.ballov.net/login.php> - тесты на странице электронного дневника *ballov.net* (авторские ресурсы)
4. <http://biouroki.ru/material/animals/cherv.html> !!!!