

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Пензенской области «Пензенская школа-интернат для глухих и слабослышащих детей, обучающихся по адаптированным образовательным программам» (ГКОУ «Пензенская школа-интернат для глухих и слабослышащих детей»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГКОУ «Пензенская школа-интернат
для глухих и слабослышащих детей»



Т.Н. Каравайкина

Приказ № 53

от 01.09.2023г.

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для обучающихся 11 класса**

Рассмотрено

на заседании МО учителей
естественнонаучного и развивающего цикла
Протокол №1 от «29» августа 2023 г.

Одобрено

педагогическим советом.
Протокол №1
от «30» августа 2023г.

г. Пенза, 2023

Пояснительная записка

Статус документа

1. *Адаптированная рабочая программа по биологии для обучающихся 11 класса* разработана на основе следующих нормативно - правовых документов:
2. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 г.: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г.] (Актуальный закон в редакции от 04.08.2023 №479-ФЗ).
3. Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [принят Государственной Думой 20 июля 1995 г.: одобрен Советом Федерации 15 ноября 1995 г.]
4. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897.
5. СанПиНа 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. № 26, зарегистрированы в Министерстве юстиции РФ 14 августа 2015 года, регистрационный № 38528).

Данная рабочая программа реализуется на основе следующих документов:

1. Адаптированной основной образовательной программы по биологии основного общего образования для учащихся 6 - 11 классов ГКОУ « *Пензенская школа-интернат для глухих и слабослышащих детей*».
2. Авторской программы и учебника Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. 8 класс. Человек и его здоровье (68 часов, 2 часа в неделю).//Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009. – с. 64-72.
3. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений I вида, выполнение требований которых обеспечивает необходимый уровень речевого, общего развития и общеобразовательной подготовки незлышащих школьников для получения основного общего образования в условиях коррекционного обучения (программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений I вида, издательство Москва, «Просвещение», 2005).

В программе отражены цели и задачи изучения биологии на ступени полного общего образования и заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а так же возрастными особенностями обучающихся.

Структура документа

Адаптированная рабочая программа по биологии представляет собой целостный документ из 5 разделов: пояснительной записки, содержания тем учебного курса, тематического планирования, методического обеспечения образовательного процесса и требований к уровню подготовки учащихся.

Особенности обучения биологии детей с нарушением слуха

Нарушение слуха – один из видов сенсорных нарушений. Глухие и слабослышащие дети это одна из особых категорий, нуждающихся в особых, специальных условиях обучения и развития. Данного рода поражения слухового анализатора оказывают влияние на весь путь развития ребёнка, затрудняют приём информации: её восприятие, переработку, передачу. По данным Т.В.Егоровой., В.И. Лубовского., Т.Д. Пускаевой и др., отставание мыслительной деятельности у детей с нарушением слуха проявляется во всех компонентах структуры мышления, а именно: - в резком отставании словесно – логического мышления.

Образовательная программа для обучения детей с нарушениями слуха имеет коррекционную направленность:

1. Коррекция зрительного восприятия учащихся на основе наблюдений.
2. Коррекция логического мышления на основе упражнений, классификаций, сравнений, умозаключений.
3. Коррекция вербальной памяти на основе упражнений на узнавание.
4. Коррекция слухового восприятия и произносительных навыков.

Коррекционные цели образования глухих и специфика их познавательной деятельности

(восприятия, речи, мышления) обуславливают ряд отличительных черт, характеризующих процесс обучения:

- преобладание наглядности, особенно при формировании первичных представлений;
- дозирование учебного материала;
- использование адаптированных учебных текстов;
- использование почти на каждом уроке практических и лабораторных работ, экскурсий.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГКОУ «Пензенская школа – интернат для глухих и слабослышащих детей, обучающихся по адаптированным программам» для обязательного изучения биологии отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю. При этом для каждого класса в программе предусмотрен определённый резерв свободного учебного времени, которое отводится на лабораторные работы, экскурсии, повторение изученных тем.

Содержание
11 класс
Человек и его здоровье. Основы общей биологии.
(68 часов, 2 часа в неделю)

3. Кровь и кровообращение (11 ч)

Компоненты внутренней среды организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), их кругооборот и взаимосвязь. Состав крови, функции плазмы и форменных элементов. Артериальная и венозная кровь. Значение работ И.И. Мечникова для изучения процессов воспаления.

Функции лимфоцитов. Иммуитет. Органы иммунной системы. Иммунная реакция. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Роль болезнетворных микробов и вирусов в развитии инфекционных болезней. Работы Э.Дженнера и Л.Пастера. Понятие вакцины и лечебной сыворотки. Типы иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье. Способы их нейтрализации. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Кровеносные сосуды, их типы, особенности строения.

Большой и малый круги кровообращения. Лимфоотток. Движение крови по сосудам, его причины. Пульс. Артериальное давление, способы его измерения. Гипотония и гипертония, их причины. Изменения при инфаркте миокарда. Регуляция работы сердца и сосудов (нервная и гуморальная). Автоматизм сердечной деятельности. Влияние мышечной нагрузки на сердце и сосуды. Значение тренировки сердца. Функциональные сердечно-сосудистые пробы как средство личного самоконтроля.

Первая помощь при кровотечениях различного типа.

Демонстрации. Торс человека; модель сердца; приборы для измерения артериального давления и способы их использования.

Лабораторные работы:

4. Сравнение крови человека и лягушки.

Практические работы:

1. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение.
2. Опыты, выясняющие природу пульса.
3. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.
4. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку – функциональная проба.

4. Дыхательная система (5 ч)

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхательных движений. Защитные рефлексы. Гуморальная регуляция дыхания.

Болезни органов дыхания, их профилактика. Флюорография как средство ранней диагностики лёгочных заболеваний.

Гигиена дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Защита воздуха от загрязнений. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе. Курение как фактор риска. Борьба с пылью. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды. Укрепление органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, её измерение и зависимость от уровня тренированности человека. Дыхательная гимнастика.

Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Демонстрации. Торс человека; модели гортани и легких; модель Дондерса, демонстрирующая механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторные работы:

5. *Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.*

6. *Изготовление самодельной модели Дондерса.*

Практические работы:

5. *Измерение обхвата грудной клетки.*

6. *Определение запыленности воздуха в зимних условиях.*

5. Пищеварительная система (7 ч.)

Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как важный экологический фактор здоровья. Экологическая чистота пищевых продуктов.

Значение пищеварения. Система пищеварительных органов: пищеварительный тракт, пищеварительные железы.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Роль слюны в переваривании пищи. Глотание, его рефлекторная основа. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке, роль желчи и сока поджелудочной железы. Конечные продукты переваривания питательных веществ. Всасывание. Строение и функции ворсинок. Роль толстого кишечника в пищеварении.

Наиболее опасные болезни органов пищеварительной системы.

Регуляция пищеварения. Голод и насыщение. Безусловные и условные рефлексы в процессе пищеварения, их торможение.

Питание и здоровье. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа. Особенности Уральской кухни и ее роль в организации рационального питания для местных жителей. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

Демонстрации. Торс человека; пищеварительная система крысы (влажный препарат).

Лабораторная работа:

7. *Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал.*

Практическая работа:

7. *Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и небного язычка.*

8. *Задержка глотательного рефлекса при отсутствии раздражения задней стенки языка.*

6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 ч)

Значение питательных веществ для восстановления структур, их роста и энергообразования.

Обменные процессы в организме. Стадии обмена: подготовительная, клеточная и заключительная. Пластический и энергетический обмен. Нормы питания, их связь с энергетическими тратами организма. Энергоёмкость питательных веществ. Определение норм питания. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа.

Витамины, их связь с ферментами и другими биологически активными веществами. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки. Сохранение витаминов в пище. Водно- и жирорастворимые витамины.

Практические работы:

9. *Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.*

7. Мочевыделительная система (2 ч)

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевого выделения. Строение почки. Нефроны, их функции. Роль почек в поддержании гомеостаза внутренней среды. Регуляция работы почек.

Предупреждение заболеваний почек. Нарушения диеты и экологическая загрязнённость и пищевых продуктов как причина заболеваний почек. Вред спиртных напитков. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста.

Значение воды и минеральных веществ для организма. Режим питья.

8. Кожа (3 ч.)

Барьерная роль кожи. Строение кожи. Потовые и сальные железы. Придатки кожи: волосы и ногти. Типы кожи. Уход за кожей.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Причины кожных болезней. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний кожи. Травмы кожи. Первая помощь при травмах кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Адаптация человека к холодному и жаркому климату. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Теплообразование и теплопередача, их регуляция. Гигиена одежды.

Демонстрация. Рельефная таблица строения кожи.

Практические работы:

10. Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки.

9. Эндокринная система (2 ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Эндокринная система. Свойства гормонов, их значение в регуляции работы органов на разных этапах возрастного развития. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Роль гормона поджелудочной железы инсулина в регуляции постоянства глюкозы в крови.

Демонстрации. Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефная таблица, изображающая железы эндокринной системы.

10. Нервная система (4 ч)

Значение нервной системы, её строение и функции. Центральная и периферическая части нервной системы. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Спинной мозг. Серое и белое вещество спинного мозга, центральный канал. Нервы и нервные узлы. Значение спинного мозга, его рефлекторная и проводящая функции.

Головной мозг. Серое и белое вещество, кора и ядра головного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры.

Демонстрации. Модель головного мозга; коленный рефлекс спинного мозга; мигательный, глотательный рефлексы продолговатого мозга; функции мозжечка и среднего мозга.

Практические работы:

11. Выяснение действия прямых и обратных связей.

12. Выяснение вегетативных сосудистых рефлексов при штриховом раздражении кожи.

11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь.

Орган зрения. Строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов.

Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Экология ландшафта и зрительный комфорт.

Орган слуха и слуховой анализатор. Его значение. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Части слухового анализатора. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Болезни органов слуха и их предупреждение. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье, способы их нейтрализации.

Органы равновесия: вестибулярный аппарат, его строение и функции. Органы осязания, вкуса, обоняния и их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрации. Модели черепа, глаза, уха.

Практические работы:

13.Выявление функции зрачка и хрусталика, нахождение слепого пятна.

14.Определение выносливости вестибулярного аппарата.

15. Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодовых точек.

12. Поведение и психика (5 ч)

Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения.

Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Деятельность человека – глобальный экологический фактор. Охрана окружающей среды как важное условие сохранения жизни на Земле.

Познавательные процессы человека: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление.

Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей. Ценность свободы от любого вида зависимостей.

Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные отношения. Их зарождение, развитие, угасание и переключение.

Работоспособность. Режим дня. Стресс и его воздействие на здоровье человека. Способы выхода из стрессовой ситуации.

Адаптация и акклиматизация к новым климатическим условиям.

Личность и её особенности. Выбор профессии.

Человек и его место в биосфере. Социоприродная экосистема, урбосфера и агросфера. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

Демонстрации. Модель головного мозга; двойственного изображения; выработка динамического стереотипа зеркального письма; иллюзии установки.

Практические работы:

16.Проверка действия закона взаимной индукции при рассматривании рисунков двойственных изображений. Иллюзии установки.

17.Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения. Иллюзии зрения.

18.Опыт с усеченной пирамидой, выясняющий особенности произвольного и непроизвольного внимания и влияния активной работы с объектом на устойчивость внимания.

13. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Половые и возрастные особенности человека. Половые хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.

Женская половая система. Мужская половая система.

Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Особенности полового созревания мальчиков и девочек в подростковом возрасте. Физиологическое и психологическое регулирование процессов, сопровождающих процессы полового созревания.

Планирование семьи. Охрана материнства и детства.

Беременность. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение. Первые стадии зародышевого развития. Формирование плода. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины его нарушения. Созревание плода. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст.

Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды его жизни. Основные характеристики и нормы здорового образа жизни и эффективные способы его сохранения.

Демонстрации. Модели зародышей человека и животных разных возрастов.

Обобщение знаний по пройденному курсу (1).

Итоговый контроль и тестирование

Основы общей биологии.

1. Введение в основы общей биологии (1).

Биология – наука о живом мире. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация. Уровни организации живой природы.

1. Размножение и индивидуальное развитие организма (5ч.)

Типы размножения. Деление клетки. Митоз. Образование половых клеток. Мейоз. Биологическая роль полового и бесполого размножения.

Индивидуальное развитие организма – онтогенез. Влияние факторов среды на онтогенез.

3. Основы учения о наследственности и изменчивости (5ч.)

Краткий экскурс в историю генетики. Основные понятия генетики: наследственность, ген, генотип, фенотип, изменчивость. Закономерности изменчивости организмов. Законы Г. Менделя. Доминантные и рецессивные признаки. Генетика человека и её значение для медицины и здравоохранения.

4. Учение об эволюции (1ч.)

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм.

Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Основные направления эволюции: биологический регресс, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Идеи о путях биологического прогресса в процессе эволюции А.Н. Северцова.

5. Основы экологии (4ч.)

Экология как наука. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные.

Основные факторы неживой природы и их значение для живых организмов: свет, влажность, температура, радиоактивное излучение.

Приспособление организмов к сезонным изменениям в природе: фотопериодизм, биологические ритмы.

Человек и его здоровье. Основы общей биологии.
Примерное тематическое планирование для 11 класса (68ч)

Тема программы (количество часов)	Тема урока	Кол – во часов	Лабораторные работы	Практические работы
3.Кровь и кровообращение (11ч.)	1. Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа.	1	+	
	2.Значение крови и её состав: плазма и клеточные элементы.	1		
	3. Иммуитет. Органы иммунной системы.	1		
	4.Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки.	1		
	5. Тканевая совместимость и переливание крови.	1		
	<i>Л/р «Сравнение крови человека с кровью лягушки».</i>			
	6.Сердце и сосуды – органы кровообращения.	1		
	7.Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности.	1		
	8. Малый и большой круги кровообращения.			
	9. Артерии, капилляры, вены.	1		
	10. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда.	1		+
	11. Повторение и обобщение по теме «Кровь и кровообращение».	1		
4.Дыхательная система (5 ч).	1.Значение дыхательной системы. Верхние дыхательные пути.	1	+	+
	2.Обмен газов в лёгких и тканях.	1		
	<i>Л/р «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».</i>			
	3.Нервная и гуморальная регуляция дыхания.	1		
	4.Болезни органов дыхания, их предупреждение. Приёмы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.	1		
	5.Повторение и обобщение по теме «Дыхательная система».	1		
5.Пищеварительная система (7ч.)	1.Значение пищи и её состав. <i>Л/р «Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки».</i>	1	+	

	2.Органы пищеварения. 3. Форма и функции зубов. 4. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Пищеварительные ферменты в ротовой полости, желудке. 5. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. 6.Заболевание органов пищеварения их профилактика. 7. Повторение и обобщение по теме «Пищеварительная система».	1 1 1 1 1 1		+
6.Обмен веществ и энергии (3ч.)	1. Превращения белков, жиров и углеводов. Обмен веществ и энергии в клетке. 2. Значение витаминов.	1 1		+
7.Мочевыделительная система (2ч.)	1. Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. 2.Строение и функции почек.	1 1		
8.Кожа (3ч.)	1.Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. 2. Нарушение кожных покровов и их причины. Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. 3.Повторение и обобщение по темам «Обмен веществ», «Кожа», «Мочевыделительная система».	1 1 1		+
9.Эндокринная система (2 ч).	1.Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма 2. Повторение и обобщение по теме «Эндокринная система».	1 1		
10.Нервная система (4 ч).	1.Значение нервной системы, её части и отделы. 2. Функция автономного и (вегетативного) отдела. 3. Строение и функции головного мозга. 4. Отделы головного мозга, их строение и функции.	1 1 1 1		+
11.Органы чувств. Анали-	1. . Функции чувств и анализаторов.	1		

затары (5 ч).	2. Орган зрения. 3. Орган слуха. Вестибулярный аппарат – орган равновесия. 4. Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. 5. Повторение и обобщение по темам «Нервная система», «Органы чувств. Анализаторы».	1 1 1 1		+
12.Поведение и психика (5ч)	1. Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты. 2. Особенности высшей нервной деятельности человека. 3. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. 4. Воля, эмоции, внимание. 5. Повторение и обобщение по теме «Поведение и психика».	1 1 1 1 1		+
13.Индивидуальное развитие человека (5ч)	1. Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. 2. Наследственные и врождённые заболевания. 3. Внутриутробное развитие. 4. Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. 5. Обобщение знаний по пройденному курсу.	1 1 1 1 1		
1.Введение в основы общей биологии (1ч.)	1. Биология – наука о живом мире. Признаки живого.	1		
2. Размножение и индивидуальное развитие организма (5ч.)	1. Типы размножения. 2. Деление клетки. Митоз. 3. Образование половых клеток. Мейоз. 4. Индивидуальное развитие организма – онтогенез. 5. Обобщение и повторение по теме.	1 1 1 1 1		
3. Основы учения о наследственности и изменчивости (5ч.)	1. Краткий экскурс в историю генетики. 2. Основные понятия генетики. 3. Законы Г. Менделя. 4. Генетика человека и её значение для медицины и здравоохранения.	1 1 2 1		
4. Учение об эволюции	1. Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического	1		

(1ч.)	мира.(движущие силы эволюции и основные направления эволюции)			
5.Основы экологии (4ч.)	1. Экология как наука. Экологические факторы среды. 2. Основные факторы неживой природы и их значение для живых организмов. 3. Приспособление организмов к сезонным изменениям в природе. 4. Повторение и обобщение по темам «Учение об эволюции», «Основы экологии».	1 1 1 1		

1. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология: 8 класс : учебник для общеобразовательных учреждений/ Издательский центр «Вентана - Граф», 2009г.

2. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009. – с. 64-79.

3. И.Н. Пономарёва, О.А.Корнилова, Н.М. Чернова Основы общей биологии 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Издательский центр «Вентана - Граф», 2007г.

Планируемые результаты освоения курса биологии 11 классе

При изучении биологии в основной школе обеспечивается достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- 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:

- 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;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- уметь работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты освоения биологии:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; организма человека; видов) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Методическое обеспечение:

1. Акперова И.А. Уроки биологии в 6 классе. – М.: Дрофа, 2005. – 156с.
2. Айзек Азимов. Краткая история биологии. От алхимии до генетики. Пре. с англ. - М: ЗАО Центрполиграф, 2004. – 98с.
1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.
2. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
3. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. – М.: «Знание», 2006.- 112с.
4. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология: 8 клас: учебник для общеобразовательных учреждений/ Издательский центр «Вентана - Граф», 2009.
5. Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2004. – 112с.
6. Еськов К.Ю. История Земли и жизни на ней: от хаоса до человека /К.Ю. Еськов. – М.: НЦ ЭНАС, 2004. – 154с.
7. Константинов В.М. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко ; под ред. Проф. В.М.Константинова – 3 – е изд., перераб. – М.: Вентана Граф, 2009. – 304с.
8. Методика обучения биологии: Учеб. пособие / В.С.Конюшко, С.Е. Павлюченко, С.В. Чубаро. – Мн.: Книжный дом, 2004. – 115с.
9. Природоведение. Биология. Экология: 5- 11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009. -176с.
10. Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент Государственного стандарта. – М.: Дрофа, 2004. – 46с.
11. Сухова Т.С., Строганов В.И. Природоведение: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – 2 – е изд., дораб. – М. : Вентана Граф, 2010. – 224с.

Интернет-материалы

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч.Дарвина.

<http://www.l-micro.ru/index.php?kabinet=3>. Информация о школьном оборудовании.

<http://www.minobraz.ru> Сайт Министерства общего и профессионального образования Пензенской области.

<http://www.irro.ru> Сайт Института развития регионального образования Пензенской области.

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.