

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №14 «Центр образования» имени кавалера ордена Ленина Н.Ф.Шутова городского округа Сызрань Самарской области

<b>РАССМОТРЕНО</b> на заседании МО протокол № _____ от _____  _____	<b>ПРОВЕРЕНО</b> Заместитель директора по УВР « ____ » _____ 20 г.  _____ Сысуева Л.В.	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор ГБОУ СОШ №14 «Центр образования» г.о.Сызрань  _____ Марусина Е.Б. Приказ № _____ -од от
--	--	--

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
5-9 классы  
с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата  
(на дому)  
по биологии

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата (далее НОДА) определяет содержание и организацию деятельности на уроках биологии обучающихся с НОДА с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений.

Рабочая программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации
2. СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным образовательным программам для обучающихся ОВЗ», утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26,
3. Адаптированной основной образовательной программой основного общего образования обучающихся с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата (вариант б.1)
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.
5. Авторская программа по биологии (авторов И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова) входящей в сборник рабочих программ «Программы по биологии авторов И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова (Природоведение. Биология. Экология: 5 – 11 кл.: программы. - М.: Вентана-Граф, 2019. Планирование ориентировано на учебник УМК: Биология, 5 класс, Биология 6 класс, Биология 7 класс, Биология 8 класс, Биология 9 класс составитель: И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова,.- М.: Вентана-Граф, 2019.

Рабочая программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по биологии

В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Рабочая программа предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности, особенности психофизического развития, индивидуальные возможности, обеспечивает коррекцию нарушения развития и социальную адаптацию обучающихся с НОДА, а так же направлена

на обеспечение выполнения требований ФГОС ООО посредством создания условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой биологических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах курса биологии как универсального языка науки, культуры и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- 

#### **Задачи учебного предмета Биология.**

Биологическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: «Природа. Введение в биологию и экологию»; «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»; «Биология. Животные»; «Биология. Человек»; «Основы общей биологии».

В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения биологии в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах:

- 5-й класс: *Пономарева И.Н., Николаев И. В., Корнилова О.А.*, «Биология»
- 6-й класс: *Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.* «Биология»;
- 7-й класс: *Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.* «Биология»;
- 8-й класс: *Драгомилев А.Г., Маш Р.Д.* «Биология. Человек»;
- 9-й класс: *Пономарева И.Н., Чернова Н.М., Корнилова О.А.* «Основы общей биологии».)

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие **задачи**:

- систематизация сведений о живой природе;
  - приобретение и совершенствование практических навыков биологического исследования, необходимых для повседневной жизни;
  - формирование биологического понятийного аппарата для решения задач смежных предметов, окружающей реальности;
  - овладение навыками дедуктивных рассуждений, развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса биологии;
  - развитие воображения, способностей к естественно-научному творчеству;
  - важной задачей изучения биологии является получение школьниками конкретных знаний о важнейших биологических закономерностях, для формирования у учащихся представлений о роли биологии в развитии цивилизации и культуры;
- формирование функциональной грамотности — умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать характер многих реальных зависимостей, производить простейшие исследования.

**Целью** рабочей программы по биологии является обеспечение прочных и сознательных знаний, умений и навыков, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих коррекционных **задач**:

- развивать общеучебные умения и знания;
- через обучение повышать уровень общего развития учащихся с ОВЗ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
- способствовать развитию и коррекции мыслительных процессов, включающих сравнение, анализ, синтез, обобщение и классификацию;
- развивать у учащихся память, внимание, логическое мышление и воображение, точность и глазомер;
- способствовать развитию и коррекции речи учащихся, обогащая словарный запас терминами;
- формировать умение использовать в речи новую лексику;
- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность;
- прививать им навыки контроля и самоконтроля, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Для реализации намеченной цели и задач, обеспечения качественного усвоения материала, для активизации мыслительной и познавательной деятельности, для развития логического мышления, речи, применяются различные методы и приёмы личностно – ориентированного, развивающего, коррекционно-развивающего, деятельностного, диалогического обучения, а также ИКТ.

Данная рабочая программа разработана с учетом особенностей психофизического развития, а также индивидуальных возможностей обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата (далее НОДА). Программа обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию школьников с НОДА. Группа обучающихся с НОДА по варианту 6.1. – дети с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата различного этиопатогенеза, передвигающиеся самостоятельно или с применением ортопедических средств, имеющие нормальное психическое развитие и разборчивую речь. Достаточное интеллектуальное развитие у этих детей часто сочетается с отсутствием уверенности в себе, с ограниченной самостоятельностью, с повышенной внушаемостью. Личностная незрелость проявляется в наивности суждений, слабой ориентированности в бытовых и практических вопросах жизни.

Цель – создание условий для реализации особых образовательных потребностей обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата. Данная программа реализуется через дифференцированный, деятельностный и системный подходы. Дифференцированный подход обеспечивает условия, предоставляя детям с НОДА возможность реализовать индивидуальный потенциал развития. Для этой группы обучающихся обучение со сверстниками возможно при условии создания для них безбарьерной среды, обеспечения специальными приспособлениями и индивидуально адаптированным рабочим местом. В случае необходимости среда и рабочее место

обучающегося с НОДА специально организуются в соответствии с особенностями ограничений его здоровья. Дети с НОДА нуждаются в различных видах помощи (в сопровождении на занятиях, помощи в самообслуживании), что обеспечивает необходимые в период обучения щадящий режим, психологическую и коррекционно-педагогическую помощь. Деятельностный подход строится на признании того, что развитие личности обучающихся с НОДА определяется характером организации доступной им деятельности.

Программа направлена на:

- организацию процесса обучения с гибким варьированием предметного содержания и использования соответствующих методик и технологий;
- индивидуальный темп обучения обучающихся с НОДА;
- постоянный мониторинг результативности обучения;
- применение специальных методов, приемов и средств обучения, в том числе специализированных компьютерных технологий, дидактических пособий, визуальных средств, обеспечивающих реализацию «обходных путей» коррекционного воздействия;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды. Сопровождение обучающихся с НОДА предусматривает следующие виды дифференцированной помощи:
- чёткое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.);
- объяснение нового учебного материала по частям;
- ясная и конкретная формулировка вопросов учителя;
- индивидуальный темп выполнения заданий;
- наглядное подкрепление информации, инструкций: картинные планы, опорные, обобщающие схемы, карточки-помощницы, которые составляются в соответствии с характером затруднений при усвоении учебного материала;
- планы-алгоритмы с указанием последовательности операций, необходимых для решения задач; образцы решения задач и пошаговые инструкции и т.д.

### **Специальные педагогические средства для обучающихся с НОДА (вариант 6.1)**

1. Необходимо постоянно поддерживать уверенность в своих силах, обеспечить ученику субъективное переживание успеха при определенных усилиях. Трудность заданий должна возрастать постепенно, пропорционально возможностям ребёнка.
2. Не нужно требовать немедленного включения в работу. На каждом уроке обязательно вводить организационный момент, т.к. школьники с НОДА с трудом переключаются с предыдущей деятельности.
3. Не нужно ставить ребёнка в ситуацию неожиданного вопроса и быстрого ответа, обязательно дать некоторое время для обдумывания.

4. Не рекомендуется давать для усвоения в ограниченный промежуток времени большой и сложный материал, необходимо разделять его на отдельные части и давать их постепенно.

5. В момент выполнения задания недопустимо отвлекать обучающегося на какие-либо дополнения, уточнения, инструкции, т.к. процесс переключения у них очень снижен.

6. Стараться облегчить учебную деятельность использованием зрительных опор на уроке (картин, схем, таблиц), но не увлекаться слишком, т.к. объём восприятия снижен.

7. Активизировать работу всех анализаторов (двигательного, зрительного, слухового, кинестетического). Дети должны слушать, смотреть, проговаривать и т.д.

8. Необходимо развивать самоконтроль, давать возможность самостоятельно находить ошибки у себя и у товарищей, но делать это тактично, используя игровые приемы.

9. Необходима тщательная подготовка перед каждым уровнем. Важна не быстрота и количество сделанного, а тщательность и правильность выполнения самых простых заданий.

10. Учитель не должен забывать об особенностях развития таких детей, давать кратковременную возможность для отдыха с целью предупреждения переутомления, проводить равномерные включения в урок динамических пауз (примерно через 10 минут).

11. Не нужно давать на уроке более двух новых понятий. В работе стараться активизировать не столько механическую, сколько смысловую память.

12. Для концентрации рассеянного внимания необходимо делать паузы перед заданиями, применять особую интонацию и приемы неожиданности (стук, хлопки, музыкальные инструменты, колокольчик и т.п.).

13. Необходимо прибегать к дополнительной ситуации (похвала, соревнования, жетоны, фишки, наклейки и др.). Использовать на занятиях игру и игровую ситуацию.

14. Создавать максимально спокойную обстановку на уроке или занятии, поддерживать атмосферу доброжелательности.

15. Темп подачи учебного материала должен быть спокойным, ровным, медленным, с многократным повтором основных моментов.

16. Все приемы и методы должны соответствовать возможностям детей с НОДА и их особенностям. Дети должны испытывать чувство удовлетворённости и чувство уверенности в своих силах.

17. Необходимо осуществлять индивидуальный подход к каждому как на уроках общеобразовательного цикла, так и во время специальных занятий.

18. На уроках и во внеурочное время необходимо уделять постоянное внимание коррекции всех видов деятельности детей.

19. Создавать систему доверительных отношений со взрослыми.

### **Коррекционные педагогические приемы для обучающихся с НОДА (вариант 6.1)**

#### **Работа в классе**

- Обеспечение учебниками (**информационными материалами**) альтернативного формата, но с одинаковым содержанием или более простыми для чтения.
- Альтернативные замещения письменных заданий (рисование, моделирование из картона, работа с готовыми чертежами).
- Четкое разъяснение заданий, часто повторяющееся.
- Акцентирование внимания на задании.
- Предоставление альтернативы объемным письменным заданиям (решение задач по готовым чертежам, решение задач по составленной математической модели)
- Близость учеников к учителю (не дальше 3 парты).
- Предоставление краткого содержания глав учебников.

- Использование маркеров для выделения важной информации.
- Использование заданий с пропущенными словами, тестовая форма заданий с выбором ответов

- Предоставление учащимся списка вопросов к задаче до чтения текста.
- Указание номеров страниц для нахождения верных ответов.
- Сокращенные задания, направленные на усвоение ключевых понятий.
- Сокращенные тесты для контроля и коррекции знаний и умений
- Сохранение достаточного пространства между партами.

### **Обучение и задания**

- Индивидуальная помощь в случаях затруднения.
- Дополнительные многократные упражнения для закрепления материала.
- Более частое использование наглядных дидактических пособий и индивидуальных карточек.
- Использование указаний, как в устной, так и письменной форме.
- Поэтапное разъяснение заданий.
- Последовательное выполнение заданий.
- Повторение учащимся инструкции к выполнению задания.
- Обеспечение аудио - визуальными техническими средствами обучения.
- Демонстрация уже выполненного задания (например, решенная математическая задача).
- Близость к учащимся во время объяснения задания.
- Перемена видов деятельности
- Подготовка учащихся к перемене вида деятельности.
- Чередование занятий и физкультурных пауз.
- Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
- Предоставление дополнительного времени для сдачи домашнего задания.
- Письменные задания.
- Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения.
- Использование упражнений с пропущенными словами/предложениями.
- Обеспечение школьника с ограниченными возможностями здоровья копией конспекта других учащихся или записями учителя, а также карт-схем по темам.

### **Организация учебного процесса**

- Распределение учащихся по парам для выполнения проектов, чтобы один из учеников мог подать пример другому.
- Обозначение школьных правил, которым учащиеся должны следовать.
- Использование невербальных средств общения, напоминающих о данных правилах.
- Использование поощрений для учащихся, которые выполняют правила (например, похвалить забывчивого ученика за то, что он принес в класс карандаши).
- Свести к минимуму наказания за невыполнение правил; ориентироваться более на позитивное, чем негативное.
- Составление индивидуальных планов, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения школьника.
- Разработка кодовой системы (слова), которое даст учащемуся понять, что его поведение является недопустимым на данный момент.

Игнорирование незначительных поведенческих нарушений.

## **I. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **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** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-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.

**Предметные результаты** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) 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, вызываемых растениями, животными, 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); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;  
-различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее

- распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; 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.
2. 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.
3. 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).
4. 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, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
5. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Планируемые результаты изучения курса биологии**

В ходе изучения биологии в 5-9 классе учащиеся должны **овладевать** умениями общеучебного характера, приобретать опыт:

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- интерпретации, аргументации и доказательства.

### **Живые организмы**

<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов) их практическую значимость;</li> <li>- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять</li> </ul>	<p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b> - соблюдать правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных;</li> <li>-работать с определителями растений; выращивания и размножения культурных</li> </ul>
--	---

<p>их результаты, описывать биологические объекты и процессы;</p> <p>-использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, выявлять взаимосвязи)</p> <p>- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.</p>	<p>растений, домашних животных;</p> <p>-выделять эстетические достоинства объектов живой природы;</p> <p>-осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;</p> <p>-ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально- ценностное отношение к объектам живой природы);</p> <p>-находить информацию о растениях и животных научно-популярной литературе, в биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;</p> <p>-выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p>
--	--

## Человек и его здоровье

<p><b>Выпускник научится:</b></p> <p>- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;</p> <p>-применять методы биологической науки при изучении организма человека:</p> <p>-проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;</p> <p>-использовать составляющие исследовательской деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека;</p> <p>-выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;</p> <p>-ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</p>	<p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <p>-использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;</p> <p>рациональной организации труда отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;</p> <p>- выделять эстетические достоинства человеческого тела;</p> <p>- реализовывать установки здорового образа жизни;</p> <p>-ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</p> <p>-находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов рефератов, презентаций;</p> <p>-анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</p>
---	--

## Общие биологические закономерности

<p><b>Выпускник научится:</b></p>	<p><b>Выпускник получит возможность</b></p>
-----------------------------------	---

<p>-характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;</p> <p>-применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;</p> <p>-использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей.</p>	<p><b>научиться:</b></p> <p>-выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;</p> <p>-аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем;</p> <p>- ориентироваться в системе познавательных ценностей; оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников.</p>
---	---

## II. Содержание учебного предмета

Рабочая программа по биологии 5-9 классов конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса.

### **Характеристика основных содержательных линий**

УМК линии Пономаревой И.Н., программы по биологии авторов И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова: Природоведение. Биология. Экология : 5 – 11 кл.:программы. - М.:Вентана-Граф, 2010

#### **Живые организмы**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии

— возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

## **Человек и его здоровье**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различий человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание.

Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медикогенетическое консультирование.

Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

## **Общие биологические закономерности**

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

### III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

---

#### 5 класс

	Тема	Количество часов
1	Введение	1
2	2. Биология – наука о живом мире	8
3	Многообразие живых организмов	11
4	4. Жизнь организмов на планете Земля	8
5	Человек на планете Земля	6
	Итого	34

#### 6 класс

	Тема	Количество часов
1	Введение. Общее знакомство с растениями	4
2	Органы цветковых растений	9
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6
4	Многообразие и развитие растительного мира	11
5	Природные сообщества	4

	Итого	34
--	-------	----

### 7 класс

	Тема	Количество часов
1	Общие сведения о мире животных (5 часов)	5
2	Строение тела животных (2 часа)	2
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (5 часов)	5
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (2 часа)	2
5	Типы: Плоские, Круглые, Кольчатые черви (6 часов)	6
6	Тип Моллюски(5 часов)	5
7	Тип Членистоногие(7 часов)	7
8	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (6 часов)	6
9	Тип Земноводные(5 часов)	5
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии(5 часов)	5
11	Класс Птицы(8 часов)	8
12	Класс Млекопитающие(9 часов)	9
13	Развитие животного мира на Земле(2 часа)	2
14	Заключение(1 часа)	1
	Итого	68 часов

### 8 класс

№	Тема	Количество часов
	Введение.	1 час
1	Биологическая и социальная природа человека	1 час
3	Организм человека. Общий обзор	5 часов
4	Опорно-двигательная система	8 часов
5	Кровь и кровообращение	9 часов
6	Дыхательная система	5 часов
7	Пищеварительная система	7 часов
8	Обмен веществ и энергии. Витамины	3 часа
9	Мочевыделительная система	2 часа
10	Кожа	3 часа
11	Эндокринная система	2 часа
12	Нервная система	5 часов
13	Органы чувств. Анализаторы	5 часов
14	Поведение и психика	7 часов
15	Индивидуальное развитие человека	5 часов
	Итого	68

### 9 класс

№	Тема	Количество часов
1	Введение в основы общей биологии	4
2	Основы учения о клетке	11

3	Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	5
4	Основы учения о наследственности и изменчивости	10
5	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	4
6	Происхождение жизни и развитие органического мира	5
7	Учение об эволюции	11
8	Происхождение человека (антропогенез)	7
9	Основы экологии	10
10	Повторение и обобщение тем курса.	1

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса  
Материально-техническое обеспечение реализации учебной программы по  
биологии.**

1. Мультимедийный компьютер (технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио- и видеовходы/выходы, возможности выхода в Интернет; оснащение акустическими колонками, микрофоном и наушниками; с пакетом прикладных программ (текстовых, графических и презентационных).
2. Интерактивная доска
3. Средства телекоммуникации (электронная почта, локальная школьная сеть, выход в Интернет.
4. Печатные пособия;
5. Экранно-звуковые пособия (в цифровом виде);
6. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
7. Натуральные объекты (микропрепараты)

**Печатные пособия:**

1. Программы общеобразовательных учреждений. программы по биологии авторов И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова: Природоведение. Биология. Экология : 5 – 9 кл. - М.:Вентана-Граф, 2010);

**Учебно-методический комплект:** УМК линии Пономаревой И.Н.,

- 5-й класс: *И. Н.Пономарева И. В. Николаев О. А. Корнилова* «Биология»;
- 6-й класс: *Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.* «Биология»;
- 7-й класс: *Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.* «Биология. Животные»;
- 8-й класс: *Драгомилев А.Г., Маш Р.Д.* «Биология. Человек»;
- 9-й класс: *Пономарева И.Н., Чернова Н.М., Корнилова О.А.* «Основы общей биологии».)

**Электронные издания**

1. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 2009 г.
2. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Репетитор по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 2010 г.
3. Библиотека электронных наглядных пособий. Биология. 6 – 9 класс. – «Кирилл и Мефодий», 2011 г.
4. Мультимедийное учебное пособие нового образца. Биология. Анатомия и физиология человека. – «Просвещение», 2010 г.
5. Тренажёр по биологии. Пособие к экзамену. 18 вариантов ЕГЭ. – «Меридиан», 2010г.
6. ЦОРы по биологии, презентации по учебным темам.

**Интернет-ресурсы**

1. <https://sites.google.com/site/167bio2010/v-kabinete-biologii/interaktivnye-zadania>
2. [http://www.gnpbu.ru/web\\_resurs/Estestv\\_nauki\\_2.htm](http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm). Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.
3. <http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч.Дарвина.
4. <http://www.l-micro.ru/index.php?kabinet=3>. Информация о школьном оборудовании.
5. <http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.
6. <http://school-collection.edu.ru>