

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Молчановская средняя общеобразовательная школа №1»

Рассмотрено на заседании МО учителей естественных наук от «    » сентября 2021г Руководитель _____ Тебяжкова Е. В.	Согласовано «    » сентября 2021 г Зам.директора по УВР _____ Тимохина Л.А.	Утверждено приказ № _____ от «    » сентября 2021 г Директор _____ Чибизова Н.А..
--	--	---

Адаптированная рабочая программа  
по предмету  
«Экология»  
для учащихся с задержкой психического развития  
вариант 7.2  
7-8 класс  
(Срок реализации - 2 года для обучающихся 7-8 классов)

Составитель: учитель  
Николаева Анастасия Сергеевна

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Биология» для учащихся 5-9 классов с задержкой психического развития (далее ЗПР) варианта 7.2 составлена в соответствии с требованиями ФГОС на основе:

1. Конвенции ООН о правах ребенка, принятой 20 ноября 1989 г. (Сборник международных договоров СССР, 1993, выпуск XLVI).
2. Конституции Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 152; № 7, ст.676; 2001, № 24, ст.2421; 2003, № 30, ст. 3051; 2004, № 13, ст.1110; 2005, № 42, ст.4212; 2006, № 29, ст.3119; 2007, № 1, ст. 1; № 30, ст. 3745; 2009, № 1, ст. 1, ст. 2; № 4, ст. 445).
3. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
4. Федерального компонента государственного стандарта общего образования (с изменениями в ред. Приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 №427, от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 № 39, от 31.01.2012 № 69, от 23.06.2015 №609, от 07.06.2017 № 506;
5. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года, приказ № 1897(в редакции изменений).
6. ПООП ООО одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)1
7. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации.  
– М.: Просвещение, 2010.
8. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10».  
«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», (с изменениями и дополнениями № 1 от 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 ноября 2015 г.); СанПиН 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» (от 10 июля 2015 года N 26).  
«Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (СП 2.4.3648-20), утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача от 28.09.2020, №28.  
Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
9. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 11 марта 2016 г. № ВК-452/07 «О введении ФГОС ОВЗ»
11. Концепции программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской федерации утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2017

г. № 1155-р

12. Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями Приказ от 23 декабря 2020 г. №766).

13. Устава МАОУ «Молчановская СОШ №1»

14. ООП ООО МАОУ «Молчановская СОШ №1»

Категория обучающихся с ЗПР—наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Возрастной период обучающихся основной образовательной школы характеризуется как период важных изменений в личности ребенка. Период полового созревания характеризуется повышением уровня гормонов, а это в свою очередь приводит к возбуждению или, наоборот, торможению нервных процессов. Как следствие, у подростка возможны следующие проявления в поведении: частая смена настроения, депрессия, неусидчивость, плохая концентрация внимания, раздражительность, импульсивность, тревога, агрессия и проблемное поведения.

Разумеется, биологические факторы (гормональные изменения) не являются определяющими: важное влияние на развитие подростка оказывает среда и, прежде всего, социальное окружение. Подростковый возраст —это пора важных изменений в личности ребенка, при нормальном онтогенезе этот период протекает проблематично во всех отношениях, в частности при ЗПР, возможны более серьезные нарушения, отклонения, которые необходимо компенсировать, организуя психолого-педагогическое сопровождение.

Изучение программного материала должно обеспечить не только усвоение определенных предметных знаний, умений и навыков, но и формирование у учащихся приемов умственной деятельности, необходимых для коррекции недостатков развития детей, испытывающих трудности в процессе обучения.

Адаптация общеобразовательной программы осуществляется с учётом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и включает следующие направления деятельности: анализ и подбор содержания; изменение структуры и временных рамок; использование разных форм, методов и приёмов организации учебной деятельности.

Содержание АРП включает в себя содержательное наполнение образовательного, коррекционного и воспитательного компонентов.

Изучение программного материала должно обеспечить не только усвоение определенных предметных знаний, умений и навыков, но и формирование у учащихся приемов умственной деятельности, необходимых для коррекции недостатков развития детей, испытывающих трудности в процессе обучения.

Адаптированная образовательная программа направлена на:

- преодоление затруднений учащихся в учебной деятельности;
- овладение навыками адаптации учащихся к социуму;
- психолого-педагогическое сопровождение школьников, имеющих проблемы в обучении и поведении;

- развитие творческого потенциала учащихся (одаренных детей);
- развитие потенциала учащихся с ограниченными возможностями;
- создание системы комплексной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья в освоении основной образовательной программы;
- индивидуализацию обучения, учитывая состояние их здоровья, индивидуально-типологические особенности.

Ввиду психологических особенностей детей с ЗПР, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления.

**Совершенствование движений и сенсомоторного развития:** развитие мелкой моторики и пальцев рук; развитие навыков каллиграфии; развитие артикуляционной моторики.

**Коррекция отдельных сторон психической деятельности:** коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

**Развитие различных видов мышления:** развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

**Развитие основных мыслительных операций:** развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

**Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:** развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

**Коррекция – развитие речи:** развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка.

**Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.**

**Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.**

Коррекционно-развивающая работа обеспечивает организацию мероприятий, способствующих личностному развитию учащихся, коррекции недостатков в психическом развитии и освоению ими содержания образования.

Обучение учащихся с ограниченными возможностями здоровья носит коррекционно-обучающий и воспитывающий характер. Аномальное состояние ребенка затрудняет решение задач обучения, но не снимает их. Поэтому, при отборе программного учебного материала учтена необходимость формирования таких черт характера и всей личности в целом, которые помогут выпускникам стать полезными членами общества. В процессе освоения АРП, получают дальнейшее развитие элементарные личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные учебные действия воспитанников, составляющие психолого-педагогическую основу получения знаний по общеобразовательным предметам, имеющим практическую направленность и соответствующим их возможностям, навыки по различным профилям труда.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Адаптированная программа по экологии составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для основного общего образования по экологии. То есть, учитывая рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальные особенности обучающихся со статусом ОВЗ, изучение тем дается на базовом уровне в

соответствии с требованиями к образовательным программам по предмету для общеобразовательных школ. Контроль знаний осуществляется на базовом уровне. 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*.

Адаптированная программа по экологии 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 ЗПР, а так же направлена на обеспечение выполнения требований ФГОС ООО посредством создания условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Адаптированная рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и темам курса.

#### **Цели обучения предмету «Экология»:**

формирование сознательно-научного, нравственно-этического отношения учащихся к окружающей среде на интеллектуальной и эмоционально-чувственной основе. Только при таком отношении соблюдение моральных и правовых норм, практическая деятельность экологического характера приобретают добровольный, свободный характер. Выдвигаемая цель достигается в процессе решения следующих образовательных задач:

- помогать учащимся понять сущность современной экологической проблемы и осознать ее, с одной стороны, как актуальную для человечества, с другой стороны, как лично значимую;
- способствовать становлению системы экологически ориентированных личных ценностей (установок, убеждений, интересов, стремлений и т.д.) и отношений;
- формировать знания и умения, составляющие основу творческой и деловой активности при решении экологических проблем и связанных с ними жизненных ситуаций;
- развивать личную ответственность за состояние окружающей среды, которая проявляется в умении принимать компетентные решения в ситуациях выбора и действовать в соответствии с ними;
- вовлекать учащихся в реальную педагогически организованную деятельность, строящуюся на основе принципа расширения индивидуального экологического пространства.

#### **Основные технологии, методы и формы обучения:**

У большинства учеников с ЗПР отмечается недостаточный уровень познавательной активности, незрелость мотивации к учебной деятельности, сниженный уровень работоспособности и самостоятельности. Поэтому поиск и использование активных форм, методов и приёмов обучения является одним из необходимых средств повышения эффективности коррекционно-развивающего процесса в работе учителя.

В обучении параллельно используются следующие педагогические *технологии*:

- технология проблемного обучения;
- технология развития критического мышления через чтение и письмо (РКМЧТП);
- информационно-коммуникационная технология.

Используемые *методы*:

- метод проектов;
- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы).

В рамках урока биологии используется коллективная, фронтальная, групповая, парная и индивидуальная (в том числе дифференцированная по трудности и по видам техники) *формы работы* учащихся. Огромную важность в образовании личности в современный период приобретают вопросы непрерывного образования на основе умения учиться. Теперь это не просто усвоение знаний, а импульс к развитию способностей и ценностных установок личности

учащегося. Сегодня происходит *изменение модели образования — от модели знаний, умений и навыков к модели развития личности.*

Важным условием успешной коррекции и компенсации недостатков в психическом развитии детей с ОВЗ является *адекватность педагогического воздействия*, которое возможно при правильно организованных условиях, методах обучения, соответствующих индивидуальным особенностям ребенка.

Основной задачей в обучении рассматриваемой категории детей является создание условий для успешной учебной и внеклассной деятельности как средства коррекции их личности, формирования положительных устремлений и мотиваций поведения, обогащения новым положительным опытом отношений с окружающим миром

**Специальными педагогическими условиями являются:**

Коррекционная работа по нормализации познавательной деятельности обучающихся данной категории осуществляется на всех уроках математики .

Организуется система внеклассной работы, направленной на повышение уровня развития обучающихся, развитие познавательного интереса, преодоления трудностей усвоения материала по математике.

Создается благоприятная обстановка на уроках, щадящий режим через акцентирование внимания на хороших оценках; ориентировку более на позитивное, чем негативное; использование вербальных поощрений.

- *Обучение в процессе деятельности всех видов – игровой, трудовой, предметно-практической, учебной путем изменения способов подачи информации, особой подачи предъявления учебных заданий*

Для снятия усталости и напряжения необходимо чередовать занятия и физкультурные паузы.

Обязательным условием урока является четкое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.). Новый учебный материал также следует объяснять по частям.

Вопросы учителя и инструкции должны быть сформулированы четко и ясно.

Необходимо уделять большое внимание работе по предупреждению ошибок: возникшие ошибки не просто исправлять, а обязательно разбирать совместно с учеником.

Формировать навыки последовательного выполнения практических и умственных действий, необходимых для усвоения знаний: поэтапно разъяснять; учить последовательно выполнять задания, повторять инструкции; осуществлять поэтапную проверку задач, примеров, упражнений.

Значительное время необходимо отводить на обучение выполнять инструкцию с несколькими заданиями. У детей с ОВЗ может иметь место утеря одного из звеньев инструкции, поэтому надо приучать их внимательно слушать инструкцию, пытаться представить ее себе и запомнить, что следует делать.

Учитывая индивидуальный темп выполнения заданий предоставлять дополнительное время для завершения задания; предоставлять дополнительное время для сдачи домашнего задания.

Для самостоятельной работы необходима индивидуализация заданий, с разработанным дидактическим материалом различной степени трудности и с различным объемом помощи: задания воспроизводящего характера при наличии образцов, алгоритмов выполнения; задания тренировочного характера, аналогичные образцу; задания контрольного характера и т.д.

- *Наглядное подкрепление информации, инструкций*

Картинные планы, опорные, обобщающие схемы, «программированные карточки», графические модели, карточки-помощницы, которые составляются в соответствии с характером затруднений при усвоении учебного материала;

Планы - алгоритмы с указанием последовательности операций и т.д.

**Специальные педагогические средства для обучающихся с ЗПР (вариант 7.2):**

1. Необходимо постоянно поддерживать уверенность в своих силах, обеспечить

ученику субъективное переживание успеха при определенных усилиях. Трудность заданий должна возрастать постепенно, пропорционально возможностям ребенка.

2. Не нужно требовать немедленного включения в работу. На каждом уроке обязательно вводить организационный момент, т.к. школьники с ЗПР с трудом переключаются с предыдущей деятельности.

3. Не нужно ставить ребенка 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. Не требовать от ребенка с ЗПР изменения неудачного ответа, лучше попросить ответить его через некоторое время.

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

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

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

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

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

11. 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).

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

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

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

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

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

17. Все приемы и методы должны соответствовать возможностям детей с ЗПР и их особенностям. Дети должны испытывать чувство удовлетворенности и чувство уверенности в своих силах.

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

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

20. Создавать систему доверительных отношений со взрослыми.

### **Коррекционные педагогические приемы для обучающихся с ЗПР (вариант 7.2):**

#### **Работа в классе:**

- 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

- 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
- 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.

### **Оценка достижений и знаний:**

- Использование индивидуальной шкалы оценок в соответствии с успехами и затраченными усилиями.
- Ежедневная оценка с целью выведения четвертной отметки.
- Оценка работы на уроке учащегося, который плохо справляется с тестовыми заданиями.
- Акцентирование внимания на хороших оценках.
- Использование дополнительной системы оценок достижений учащихся.

### **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.

### **Логические связи данного предмета с остальными предметами**

При изучении предмета «Биология» прослеживаются связи с другими предметами такими как

- химия (изучение химического состава клеток, биохимических процессов, значение химических веществ в жизнедеятельности организмов, химические реакции, протекающие в живых организмах и т.д.);

- физика (физические процессы в живых организмах, изучение и объяснение некоторых биологических явлений с точки зрения законов физики);

- математика (составление графиков, диаграмм);

- история (историческое развитие науки биологии, изучение биографий ученых, значение научных открытий для научного прогресса);

- основы безопасности жизнедеятельности (оказание первой доврачебной помощи, предупреждение заболеваний и травм);

- география (распространение биологического разнообразия растений и животных в зависимости от климатических зон и особенностей рельефа);

- литература (работа с текстами различных стилей, выделение основной мысли текста, умение самостоятельно составлять тексты биологического содержания, написание рефератов).

Содержание предмета «Биология» в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

### **Место предмета, курса в учебном плане**

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Экология в основной школе изучается с 7 по 8 класс, для учащихся ОВЗ на индивидуальном обучении курс рассчитан на 17 часов (0,5 ч в неделю). Содержание курса экологии в основной школе является базой для изучения общих экологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса экологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного экологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностными результатами** изучения предмета «Экология» являются:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Экология» является (УУД).

**Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные УУД:** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

#### **Требования к результатам освоения программы**

В результате изучения данного курса учащиеся получают возможность овладеть следующими предметными, метапредметными и личностными учебными действиями:

**Умением описывать:** грамотно использовать основные научные категории,

- необходимые для выполнения учебной исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;

- владеть понятийным и терминологическим аппаратом, используемым в экологии: экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;

- определять типы наземных и водных экосистем своей местности;

- уметь использовать приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем: термометр, барометр, гигрометр, анемометр, люксметр; дозиметр, рН-метр и другие индикационные приборы (исходя из возможностей материальной базы); биноклярная лупа, микроскоп.

**Умением объяснять:** экологические взаимодействия в экосистемах своей местности;

- изменения, происходящие в экосистемах в результате саморазвития или под воздействием антропогенного фактора;

- необходимость сохранения естественных экосистем своей местности;

- зависимость здоровья человека от качества окружающей среды.

**Умением прогнозировать и проектировать :**

- анализировать данные, полученные при изучении состояния экосистем своей местности; сравнивать результаты своих исследований с литературными данными;
- прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности;
- планировать мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня; оформлять результаты исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов.

## Содержание учебного предмета

### 7 класс (17 ч)

#### **Основное содержание курса по темам рабочей программы**

##### **Тема 1. Экология животных: раздел науки и учебный предмет**

Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой. Экология животных как учебный предмет.

Основные понятия: экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой.

##### **Тема 2. Условия существования животных**

Многообразие условий обитания. Среды жизни. Взаимосвязи организма и среды обитания. Предельные условия существования животных.

Основные понятия: среда обитания, условия существования, изменчивость условий, автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание.

##### **Тема 3. Среды жизни**

Наземная среда обитания. Животный мир суши. Особенность условий обитания и разнообразие животных тундры, лесов умеренной зоны, степей, саванн и прерий, пустынь, тропических лесов, горных областей.

Водная среда обитания. Условия обитания животных в воде. Отличия от условий обитания на суше. Приспособление животных к жизни в воде. Особенности жизни животных в морях и океанах, в пресных водоемах.

Почва как среда обитания животных. Животный мир почвы. Приспособления у животных к жизни в почве. Почвенные животные и плодородие почвы.

Живой организм как среда обитания животных. Приспособления у животных к жизни в живых организмах.

Основные понятия: видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли, суша, водоемы как жилище, бентос, планктон, почва как специфическая среда обитания животных.

##### **Тема 4. Биотические экологические факторы в жизни животных**

Животные и растения. Взаимное влияние животных и растений. Значение животных в жизни растений. Растения в жизни животных.

Взаимоотношения между животными. Внутривидовые взаимоотношения, связанные с размножением. Взаимоотношения между родителями и потомством. Групповой образ жизни, лидерство и подчиненность.

Отношения между животными различных видов. Различные формы взаимодействия между животными. Пищевые связи. Хищники и жертвы. Отношения «паразит — хозяин». Нахлебничество. Квартиранство. Конкурентные и взаимовыгодные отношения между животными.

Животные и микроорганизмы. Роль микроорганизмов в жизни животных. Бактериальные и грибковые заболевания животных.

Основные понятия: внутривидовые взаимоотношения, территориальные взаимоотношения, жизненное пространство, хищник и жертва, пищевые связи, взаимное приспособление, сожительство, взаимопомощь.

##### **Тема 5. Неживая природа в жизни животных**

Отношение животных к свету. Свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные. Особенности распространения животных в зависимости от светового режима. Значение воды в жизни животных. Вода как необходимое условие жизни животных. Влажность как экологический фактор. Экологические группы животных по отношению к воде. Приспособление животных к различным условиям влажности. Поступление воды в организм животного и ее выделение. Значение тепла для жизнедеятельности животных. Температура как экологический фактор. Экологические группы животных по отношению к теплу. Холоднокровные и теплокровные животные. Реакции животных на изменения температуры. Способы регуляции теплоотдачи у животных. Значение воздуха в жизни

животных. Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни животных. Кислород и углекислый газ в жизни животных. Приспособления у животных к извлечению кислорода из окружающей среды. Дыхание животных.

Основные понятия: органы зрения и органы свечения, дневные животные, ночные животные, световой режим; содержание воды, поступление воды в организм, выделение воды из организма; холоднокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение, теплокровные животные; окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание водных животных.

#### **Тема 6. Сезонные изменения в жизни животных**

Сезонные изменения в жизни животных как приспособление к меняющимся условиям существования. Оцепенение. Спячка. Приспособления морфологические, физиологические и поведенческие. Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания.

Основные понятия: оцепенение, спячка, длина светового дня, миграции. **Тема**

#### **Тема 7. Численность животных**

Популяции животных. Плотность популяции. Численность популяции. Колебания численности. Динамика численности различных животных.

Основные понятия: область распространения, неоднородность среды, плотность населения, численность популяции, динамика численности.

#### **Тема 8. Изменения в животном мире Земли (5 ч)**

Многочисленные и малочисленные виды. Причины сокращения численности видов. Естественное и искусственное изменение условий обитания. Охрана животных.

Животные и человек. История становления взаимоотношений человека и животных. Одомашнивание животных. Редкие и охраняемые животные. Красная книга. Охраняемые территории России и ряда зарубежных стран. Региональные охраняемые территории.

Основные понятия: многочисленные виды, малочисленные виды. Окружающая среда и здоровье. Красная книга, исчезающие виды, охрана животных, жилье человека как среда обитания для животных, заказник, национальный парк.

### **8 класс (17 ч)**

#### **Введение (1 ч)**

Место курса «Экология человека. Культура здоровья» в группе дисциплин естественно-научного цикла. Значимость и практическая направленность курса.

#### **Тема 1. Окружающая среда и здоровье человека**

Экология человека как научное направление, включающее биологическую, социальную и прикладную составляющие. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные.

Человек как биосоциальное существо. Связь природной и социальной среды со здоровьем (физическим, психическим, социальным). Образ жизни. Здоровье. Здоровый образ жизни.

История развития представлений о здоровом образе жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой.

Характеристика основных адаптивных типов человека. Расы человека: негроидная, европеоидная, монголоидная.

Климат и здоровье. Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ.

История возникновения отдельных экологических проблем. Группы населения и природно-климатические условия. Климат и здоровье.

#### **Тема 2. Влияние факторов среды на функционирование систем органов**

##### **1. Опорно-двигательная система**

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность. Гиподинамия. Основные категории физических упражнений.

##### **2. Кровь и кровообращение**

Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Гипоксия. Анемия.

Изменение клеток иммунной системы. Онкологические заболевания. Аллергия. СПИД.

Условия полноценного развития системы кровообращения. Юношеская гипертония. Профилактика нарушений деятельности органов кровообращения.

### **3. Дыхательная система**

Правильное дыхание. Горная болезнь.

### **4. Пищеварительная система**

Состав и значение основных компонентов пищи. Гиповитаминозы. Питьевой режим. Вредные примеси пищи, их воздействие на организм.

Рациональное питание. Режим питания. Диета.

### **5. Кожа**

Воздействие на кожу солнечных лучей. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце. Закаливание. Роль кожи в терморегуляции.

### **6. Нервная система. Высшая нервная деятельность**

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление, переутомление, стресс. Стрессоустойчивость и типы высшей нервной деятельности. Темпераменты. Биоритмы. Биологические часы. Гигиенический режим сна.

### **7. Анализаторы**

Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия.

## **Тема 2. Репродуктивное здоровье**

### **Половая система. Развитие организма**

Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь. Беременность. Факторы риска, влияющие на внутриутробное развитие.

Заболевания, передающиеся половым путем. Значение ответственного поведения.

### **Заключение (1 ч)**

Подведение итогов по курсу «Экология человека. Культура здоровья». Здоровье как одна из главных ценностей. Влияние биологических и социальных факторов на организм человека.

## **Тематическое планирование по экологии в 7-8 классах**

### Тематическое планирование по экологии в 7 классах

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Лабораторные и практические работы</b>	<b>Контрольные работы</b>
1.	Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1		
2.	Условия существования животных	3		
3.	Среды жизни	4		
4.	Биотические экологические факторы в жизни животных	2		
5.	Неживая природа в жизни животных	1		
6.	Сезонные изменения в жизни животных	1	1	
7.	Численность животных	1	1	
8	Изменения в животном мире Земли	3		1
<b>Всего:</b>		<b>17</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Календарно-тематическое планирование по экологии в 7 классах

№ раздел	№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата
1. Экология животных: раздел науки и учебный предмет - 1 час	1	Введение в экологию животных.	1	
2. Условия существования животных-3 часа	2	Среда обитания и условия существования.	1	
	3	Пища и ее роль в жизни животных	1	
	4	Убежища, укрытия и жилища животных	1	
3. Среды жизни -4 часа	5	Наземно-воздушная среда жизни	1	
	6	Водная среда жизни	1	
	7	Животный мир почвы	1	
	8	Живой организм как средаобитания животных.	1	
4.Биотические экологические факторы в жизни животных - 2 часа	9	Отношения животных с представителями других царств живой природы. Растения в жизни животных. Животные в жизни растений.	1	
	10	Пищевые отношения между животными различных видов. Непищевые отношения между животными различных видов	1	
	11	Отношения между животными одного вида.	1	
5. Неживая природа в жизни животных-1 час.	12	Свет в жизни животных. Вода в жизни животных. Температура в жизни животных. Кислород в жизни животных.	1	
6. Сезонные изменения в жизниживотных- 1 час	13	Сезонные изменения в жизни животных. Спячка и оцепенение. <b>Лабораторная работа №1</b> «Влияние сезонных изменений наразвитие насекомых».	1	
7. Численность животных-1 час	14	Миграции и кочевки как приспособление к сезонным изменениям условий обитания. <b>Практическая работа (домашняя) №1</b> «Фенологические наблюденияза животными зимой и весной».	1	
8. Изменения в животном мире Земли - 3 час	15	Исчезнувшие и исчезающие виды животных. Редкие и охраняемые животные	1	
	16	Животные и человек. Домашние животные. Животные населенных пунктов.Жилье человека как среда обитания животных	1	
	17	Обобщающий урок по пройденному курсу экологииживотных	1	

Тематическое планирование по экологии в 8 классах

№ п/п	Тема	Количество часов	Лабораторные и практические работы	Контрольные работы
1.	Введение	1		
2.	Окружающая среда и здоровье человека	5	1	
3.	Влияние факторов среды на функционирование систем органов	7	1	
4.	Репродуктивное здоровье	3		
5.	Заключение	1		1
Всего:		17	2	2

Календарно-тематическое планирование по экологии в 8 классах

№ раздел	№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата
1. Введение -1 ч	1.	Введение в экологию человека	1	
2. Окружающая среда и здоровье человека-5 ч	2	Экология человека. Классификация экологических факторов. Человек как биосоциальное существо.	1	
	3.	Образ жизни. Здоровье. <b>Лабораторная работа № 1</b> «Оценка состояния здоровья».	1	
	4.	История развития представлений о здоровом образе жизни. Расы человека.	1	
	5.	Климат и здоровье. Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.	1	
	6.	Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ.	1	
3. Влияние факторов среды на функционирование систем органов-7 ч	7	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека.	1	
	8	Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы.	1	

	9	Дыхательная система. <b>Лабораторная работа №2</b> «Влияние холода на частоту дыхательных движений».	1	
	10	Пищеварительная система. Пища как экологический фактор. Рациональное питание и культураздоровья.	1	
	11	Воздействие солнечных лучей на кожу.	1	
	12	Чувствительность к внешним воздействиям.	1	
	13	Проблемы взросления и культура здоровья.	1	
4. Репродуктивное здоровье-3 ч	14	Факторы риска внутриутробного развития.	1	
	15	Гендерные роли.	1	
	16	Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор.	1	
5. Заключение-1 ч	17	Обобщающий урок по пройденному курсу экологии человека.	1	

## Приложение1

**Рабочая программа ориентирована на использование учебного комплекта:**

- **Учебник (учебное пособие) для 7 класса**, Бабенко В.Г. и др. Экология животных. - М.: Вентана-Граф, 2020. -128 с.
- **Учебник (учебное пособие) для 8 класса** Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. «Экология человека. Культура здоровья» 8 кл. – М.: «Вентана- Граф», – 2019.

- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся,презентации, разработанные учителем