

**Тамбовское областное государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Инжавинская школа-интернат для обучающихся с ОВЗ»**

«Рассмотрено» на МО учителей естественно- математического цикла Руководитель _____Серебрякова Г.В	«Согласованно» на педагогическом совете	«Утверждаю» Директор школы-интерната _____ Шабанова Н.И.
Протокол №1 от 26.08.2024	Протокол №1 от 28.08.2024	Приказ от 02.09.2024 № 157

**АДАптированная рабочая программа
для обучающихся с ОВЗ, ЗПР (вариант 7.2)
учебного предмета
Биология**

Учитель: Кредина Е.В.

Квалификационная категория: первая

Классы: 8-9

Количество часов: по 68 ч в год (всего 136 ч.)

р.п. Инжаино, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для обучающихся с задержкой психического развития на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021г., рег. Номер 64101) (далее – ФГОС ООО)

- примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022г. № 1/22)) (далее – ПАООП ООО ЗПР),

- примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Биология»,

- примерной программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения,

- адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с ЗПР,

- примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ *И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012. — 304*

- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ в 2018-2019 уч. г., авторской программы по биологии 5-9 кл. системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Вентана - Граф»: *И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана - Граф, 2012. — 304 с.*

- санитарными правилами и нормами (СанПин 2.42-2821 10);

- учебным планом ТОГБОУ «Инжавинская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» для обучающихся с задержкой психического развития на учебный год,

- уставом образовательного учреждения.

- программа по биологии основного общего образования в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) (утверждён приказом Министерства просвещения РФ № 287 от 31.05.2021 года) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021г.)

Программа направлена на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне **8-9 классов** основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

- обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

- развивать у обучающихся ценностное отношение к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций.

- формировать у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследование, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Задачи:

- сформировать целостную научную картину мира;

- понять возрастную роль естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладеть научным подходом к решению различных задач;
- овладеть умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- сформировать первичные умения, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитать ответственного и бережного отношения к окружающей природе, сформировать экологическое мышление.

Учебный предмет «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, позволяет формировать у обучающихся не только целостную картину мира, но и пробуждать у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создавать условия для формирования системы ценностей, определяющей готовность выбирать определенную направленность действий, действовать и оценивать свои действия других людей по определенным ценностным критериям.

В ходе обучения биологии у выпускников должны быть сформированы ценностные ориентации, отражающие их индивидуально-личностные позиции.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые у школьников в процессе изучения биологии, проявляются в:

Отношении к:

- Биологическому научному знанию как одному из компонентов культуры наряду с другими естественно-научными знаниями;
- Окружающему миру как миру живых систем и происходящих в них процессов и явлений;
- Познавательной деятельности (как теоретической, там и экспериментальной) как источнику знаний.

Понимании:

- Практической значимости и достоверности биологических знаний для решения глобальных проблем человечества (энергетической, сырьевой, продовольственной, здоровья и долголетия человека, техногенных катастроф, глобальной экологии и др.);
- Ценности биологических методов исследования объектов живой природы;
- Сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине (на примере истории развития биологии);

- Действия законов природы и необходимости их учёта во всех сферах человеческой деятельности.

Расширение сфер человеческой деятельности в современном мире неизбежно влечёт за собой необходимость формирования у обучающихся культуры труда и быта при изучении любого предмета поэтому в содержании предмета «Биология» включаются ценности труда и быта.

Отношения к:

- Трудовой деятельности как естественной физической и интеллектуальной потребности;
- Труд как творческой деятельности, позволяющей применять знания на практике;

Понимании необходимости:

- Полной реализации физических и умственных возможностей, знаний, умений, способностей при выполнении конкретного вида трудовой деятельности;
- Соблюдение гигиенических норм и правил; сохранение и поддержание собственного здоровья и здоровья окружающих, в том числе путём организации правильного питания с учётом знаний основ обмена веществ и энергии;
- Сознания достижения личного успеха в трудовой деятельности за счёт собственной компетентности в соответствии с социальными стандартами и последующим социальным одобрением достижений науки биологии и биологического производства для развития современного общества.

Опыт эмоционально-ценностных отношений, который обучающиеся получают при изучении курса биологии в старшей школе, способствует выстраиванию ими своей жизненной позиции. Содержание учебного предмета включает совокупность нравственных ценностей;

Отношения к:

- Жизни как высшей ценности во всех её проявлениях;
- Себе (осознание собственного достоинства, чувство общественного долга, дисциплинированность, честность и правдивость, простота и скромность, нетерпимость к несправедливости, осознание необходимости самосовершенствования);
- Другим людям (гуманизм, взаимное уважение между людьми, товарищеская взаимопомощь и требовательность, коллективизм, забота о других людях, выполнение общественных поручений,

формирование собственной позиции по отношению к событиям мирового, федерального, регионального, муниципального уровней, уважение правильное понимание других культур, расовая и национальная толерантность);

- Своему труду (добросовестное, ответственное исполнение своих трудовых и учебных обязанностей, развитие творческих начал в трудовой деятельности, признание важности своего труда и результатов труда других людей);
- Природе (бережное отношение к её богатству, нетерпимость к нарушениям экологических норм и требований, экологически грамотное отношение к сохранению всех компонентов биосферы);

Понимание необходимости:

- Уважительного отношения к достижениям отечественной науки, исследовательской деятельности российских биологов (патриотическое чувство);

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляет процесс общения, грамотная речь. Формирование знаний при обучении биологии происходит в процессе коммуникации с использованием не только обычного языка, но и специальных обозначений, формул, уравнений процессов, т.е. специального языка. Ценностные ориентиры направлены на:

Формирование негативного отношения к:

Нарушению норм языка (обычного и специального) в различных источниках информации (литература, СМИ, Интернет и др.);

Понимание необходимости:

- Получать информацию из различных источников, при этом аргументированно и критически оценивать полученную информацию;
- Грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой;
- Вести диалог для выявления разных точек зрения, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения;
- Уважать, принимать, поддерживать существующие традиции и общие нормы языка

Для формирования духовной личности необходимо развивать эстетическое отношение человека к действительности, творчество и сотворчества при восприятии природы в целом и отдельных её объектов, в том числе человека. Ценностные ориентиры, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают:

Позитивное чувственно-ценностное отношение к:

- Окружающему миру (красота и гармония окружающей природы);
- Выполнение учебных задач как к процессу, доставляющему эстетическое удовольствие (красивое, изящное решение или доказательство, логика процессов и явлений, в основе которых лежит гармония);

Понимание необходимости:

- Восприятие и преобразования живой природы по законам красоты;
- Изображения истины, научных знаний в чувственной форме (например в произведениях искусства, посвященных научным открытиям, учёным, объектам живой природы);
- Принятия трагического как драматической формы выражения конфликта непримиримых противоположностей, их столкновения (на примере выражающихся научных открытий).

Все выше перечисленные обозначенные ценности и ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования в процессе изучения биологии ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Основные технологии, методы и формы обучения.

При организации занятий с обучающимися по биологии используются различные методы и средства обучения с тем, чтобы достичь наибольшего педагогического эффекта.

В обучении параллельно следующие педагогические технологии:

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

Используемые методы:

- метод проектов;
- словесные методы обучения (рассказ, объяснения, лекция, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдения, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);

- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы).

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 учёных, 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 8-9 классах по 2 часа в неделю (по 68 ч в год), всего 136 часов.

Характерные особенности обучающихся с ЗПР

- Под термином «задержка психического развития» понимается отставание в психическом развитии, которое с одной стороны, требует специального коррекционного подхода к обучению ребёнка, с другой – даёт (как правило, при наличии этого специального подхода) возможность обучения ребёнка по общей программе усвоения им государственного стандарта школьных знаний. Проявление задержки психического развития включает в себя и замедленное эмоционально-волевое созревание в виде того или иного варианта инфантилизма, и недостаточность, задержку психического развития познавательной деятельности, при этом проявления этого состояния могут быть разнообразными.
- Ребёнок с задержкой психического развития имеет низкую познавательную активность, которая обнаруживается обычно во всех сферах его психической деятельности. Такой ребёнок менее любознателен, он как бы «не слышит» или «не видит» многого в окружающем его мире, не стремится понять, осмыслить происходящие вокруг него явления и события. Это обусловливается особенностями его восприятия, внимания, мышления, памяти, эмоционально-волевой сферы.
- Дети с ЗПР плохо запоминают информацию, потому что объём их краткосрочной и долговременной памяти ограничен, есть нарушения механической памяти. Их воспоминания отрывочны, неполны, только что выученный урок, быстро забывается. Им требуется больше попыток, чтобы запомнить что-то, поэтому необходимо многократное повторение новой информации. При её воспроизведении ребёнку с ЗПР также нужно больше времени, так как он долго подбирает нужные слова.
- Из-за плохой памяти о других предметах, понятиях, явлениях у детей с ЗПР складывается фрагментарное представление: общая картинка есть, но часть кусочков мозаики отсутствует. Доказано, что наглядный материал усваивается намного лучше чем словесный, поэтому при объяснении необходимо использовать рисунки, простые схемы.
- При ЗПР ребёнку трудно долго удерживать внимание на одном предмете или занятии, он постоянно на что-то отвлекается. Он неусидчив, часто разговаривает на уроке, не может выполнить задание до конца. Учебную деятельность на уроке нужно организовать так, чтобы была частая смена видов деятельности.
- Образное мышление у таких детей нарушено, то есть они не могут представить детально конкретную ситуацию или предмет в уме. Абстрактное мышление (отвлеченный поиск решения проблемы, способность взглянуть на ситуацию в целом, не обращаясь к опыту, органам чувств) и логическое мышление (умение выстраивать причинно-следственные связи, применяя и анализируя знания, полученные ранее) работают только, если ребёнка направляет взрослый.
- Самостоятельно ребёнок не может сделать какой-то общий вывод,

классифицировать информацию, выделить основные признаки предметов, сравнить, найти различия и общее между ними, найти связь и т.д.

- Задержку психического развития часто сопровождают такие речевые нарушения, как: дислалия (неспособность правильно произнести звуки при нормально развитых органах речи), дисграфия (трудности при овладении письмом) и дислексии (сложности при овладении чтением). Дети с ЗПР часто поздно начинают хорошо говорить, неправильно произносят многие звуки, у них небольшой словарный запас, им сложно построить длинное предложение.
- Задержка психического развития особенно сильно влияет на способности ребёнка управлять своими действиями, чувствами, волей. Он буквально находится в плену у собственной слабой эмоционально-волевой сферы: постоянные резкие перепады настроения; внушаемость, быстро попадает под влияние других; частые проявления агрессии, вспышка гнева; повышенная тревожность, страх; низкая самооценка, неуверенность в себе; нежелание что-либо сделать; неспособность к самостоятельным действиям; гиперактивность; нередко совершает поступки, находясь в сильном возбуждении, в состоянии аффекта.

Программа обеспечивает:

- выявления и удовлетворения особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР при освоении ими основной образовательной программы и их дальнейшую интеграцию в образовательном учреждении;
- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медико- психологического сопровождения в условиях образовательного процесса всех детей с особыми образовательными потребностями с учётом состояния здоровья и особенностей психофизического развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- создание специальных условий обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, специальных учебных и дидактических пособий; соблюдение допустимого уровня нагрузки; проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируются ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении

природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные, ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой или неживой природы;
- понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выразить и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей – ценности жизни во всех её проявлениях, включая понимание самооценки, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе,

обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Планируемые результаты освоения учебного курса «Биология 8-9 классы»

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение, следующих личностных результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания.
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей.
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,

творческой и других видов деятельности.

- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
- Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.
- Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи. Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.
- Владения основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Смысловое чтение.
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в

группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

- Формирование и развитие компетенции в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками школы программы по биологии являются:

- Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемой организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья в условиях быстрого экологического качества окружающей среды;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты изучения курса биологии «Живые организмы»

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (проводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

«Человек и его здоровье»

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: проводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

«Общие биологические закономерности»

Выпускник научиться:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды, выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

8 класс

Раздел № 1 «Введение. Наука о человеке»

Науки о человеке и их методы. Биологическая природа человека. Расы человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.

Раздел № 2 «Общий обзор организма человека»

Строение организма 1,2. Регуляция процессов жизнедеятельности.

Раздел № 3 «Опора и движение»

Опорно-двигательная система. Состав. Строение и рост костей. Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Строение и функции скелетных мышц. Работа

мышц и её регуляция. Нарушения опорно-двигательной системы.
Травматизм.

Раздел № 4 «Внутренняя среда организма»

Состав внутренней среды организма и её функции. Состав крови.
Постоянство внутренней среды. Свёртывание крови. Переливание крови.
Группы крови. Иммуитет. Нарушение иммунной системы человека.
Вакцинация.

Раздел № 5 «Кровообращение и лимфообращение»

Органы кровообращения. Строение работа сердца. Сосудистая система.
Лимфообращение. Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при
кровотечении.

Раздел № 6 «Дыхание»

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Механизм дыхания. Жизненная
ёмкость лёгких. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Заболевания
органов дыхания, их профилактика. Реанимация.

Раздел № 7 «Питание»

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. Пищеварение в
ротовой полости. Глотка и пищевод. Пищеварение в желудке и кишечнике.
Всасывание питательных веществ в кровь. Регуляция пищеварения. Гигиена
питания.

Раздел № 8 «Обмен веществ и превращение энергии»

Пластический и энергетический обмен. Ферменты и их роль в организме
человека. Витамины и их роль в организме человека. Нормы и режим
питания. Нарушение обмена веществ.

Раздел № 9 «Выделение продуктов обмена. Покровы тела человека»

Выделение и его значение. Органы мочевого выделения. Заболевания органов
мочевого выделения. Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.
Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов.

Раздел № 10 «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»

Железы внутренней секреции и их функции. Работа эндокринной системы и
её нарушения. Строение нервной системы и её значение. Спинной мозг.

Головной мозг. Вегетативная нервная система. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.

Раздел № 11 «Органы чувств. Анализаторы»

Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.

Раздел № 12 «Психика и поведение человека. Высшая нервная система»

Высшая нервная деятельность. Рефлексы. Память и обучение. Врожденное и приобретённое поведение. Сон и бодрствование. Особенности высшей нервной деятельности человека.

Раздел № 13 «Размножение и развитие человека»

Особенности размножения человека. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Беременность и роды. Рост развития ребёнка после рождения.

Раздел № 14 «Человек и окружающая среда»

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека.

9 класс

«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: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов. Роль питания, дыхания веществ, удаление продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Рост, развитие организма. Размножение. Без половое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид – основная системная единица. Признаки вида. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.

Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность видов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда – источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организм. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм), пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение 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.

Основные содержательные линии курса:

8 класс

№ п /п	Название разделов	Количество часов
1.	Организм человека. Общий обзор.	5 ч.
2.	Опорно-двигательная система	9 ч.
3.	Кровь. Кровообращение.	7 ч.
4.	Дыхательная система	7 ч.
5.	Пищеварительная система	8 ч.
6.	Обмен веществ и энергии	3ч
7.	Мочевыделительная система. Кожа.	5ч.
8.	Эндокринная и нервная системы.	5ч.
9.	Органы чувств. Анализаторы.	6ч.
10.	Поведение и психика.	9ч.
11.	Индивидуальное развитие организма.	4ч.
	Общее количество часов по программе	68ч.

9 класс

№ п /п	Название разделов	Количество часов
1.	Общие закономерности жизни.	5 ч.
2.	Явления и закономерности жизни на клеточном уровне.	10 ч.
3.	Закономерности жизни на организменном уровне.	17ч.
4.	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.	20ч.
5.	Закономерности взаимоотношений организмов и среды.	16ч.
	Общее количество часов по программе	68ч.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:

Обязательные учебные материалы для ученика

А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. 8 кл.- М.: Вентана-Граф, 2018

И.Н. Понамарева, О.А.Корнилова, Н.М. Чернова. Биология. 9 кл.- М.: Вентана-Граф, 2019

Методические материалы для учителя

О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Поурочные разработки по биологии. Человек.- М.: ВАКО,2007

Т.А. Козлова. Биология в таблицах. 6-11кл.- М.: Дрофа, 2000

Е.В.Тяглова. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся по биологии: метод. Пособие-М.: Глобус,2008

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://resh.edu.ru>

<https://foxford.ru/>

<https://www.yaclass.ru>

<https://edu.skysmart.ru/>

<https://infourok.ru>

<https://ru.padlet.com/>

**Календарно-тематическое планирование программного материала по
биологии**

в 8 классе на 2024-2025 учебный год

(2 часа в неделю, 68 уроков в год)

№ п/п	Изучаемая тема	К-во часов	Сроки пров. по плану	Пров. уроков факт.	Примечание
I	Организм человека. Общий обзор.	5			
1(1)	Введение: биологическая природа человека. Науки об организме человека. Структура тела. (Введение, п.1, 2, вопросы 1-4)	1			
2(2)	Строение, химиче ский состав и жизнедеятельность клетки (п.3, вопросы 1-9)	1			
3(3)	Ткани организма человека. (п.4, вопросы 1-7) Лабораторная работа № 1 «Клетки и ткани под	1			

	микроскопом»				
4(4)	<p>Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов (п.5, вопросы 1-9)</p> <p>Практическая работа №1</p> <p>«Изучение мигательного рефлекса и его торможения».</p>	1			
5(5)	<p>Повторительно-обобщающий урок по теме «Организм человека». (повторить)</p>	1			
II	Опорно-двигательная система.	9			
1(6)	<p>Строение, состав и типы соединения костей.(п.6, вопросы 1-10)</p> <p>Лабораторная работа № 2</p> <p>«Строение костной ткани».</p>	1			

2(7)	Скелет головы и туловища. (п.7, вопросы 1-7)	1			
3(8)	Скелет конечностей. Практическая работа №2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья» (п.8, вопросы 1-5)	1			
4(9)	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. (п.9, вопросы 1-5)	1			
5(10)	Строение, основные типы и группы мышц. Практическая работа №3 «Изучение расположения мышц головы» (п.10)	1			
6(11)	Работа мышц. (п.11, вопросы 1-4)	1			
7(12)	Нарушения осанки и плоскостопие. (п.12, вопросы 1-3)	1			

	<p>Практические работы :</p> <p>№4 «Проверка правильности осанки»,</p> <p>№5 «Выявление плоскостопия»,</p> <p>№6 «Оценка гибкости позвоночника»</p>				
8(13)	<p>Развитие опорно-двигательной системы. (п.13)</p>	1			
9(14)	<p>Повторительно-обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система» (повторить)</p>				
III	<p>Кровь.</p> <p>Кровообращение.</p>	7			
1(15)	<p>Внутренняя среда. Значение крови и её состав. (14)</p> <p>Лабораторная работа № 3</p> <p>«Сравнение крови человека с кровью лягушки»</p>	1			
2(16)	<p>Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови (15,16)</p>	1			

3(17)	Сердце. Круги кровообращения. (17)	1			
4(18)	Движение лимфы. (18) Практическая работа №7 «Изучение явления кислородного голодания»	1			
5(19)	Движение крови по сосудам. (19) Практические работы: №8 «Определение ЧСС, скорости кровотока», №9 «Исследование рефлексорного притока крови к мышцам, включившимся в работу» .	1			
6(20)	Регуляция работы органов кровеносной системы. (20) Практическая работа №10 «Доказательство вреда табакокурения»	1			
7(21)	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях (21)	1			
IV	Дыхательная	7			

	система.				
1(22)	Значение дыхательной системы. Органы дыхания (23)	1			
2(23)	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. (24) Лабораторная работа № 4 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1			
3(24)	Дыхательные движения.(25) Лабораторная работа № 5 «Дыхательные движения»	1			
4(25)	Регуляция дыхания. (26) Практическая работа №11 «Измерение обхвата грудной клетки»	1			
5(26)	Болезни органов дыхания и их предупреждения. Гигиена дыхания.(п.27) Практическая работа	1			

	№12 «Определение запылённости воздуха»				
6(27)	Первая помощь при повреждении дыхательных органов (28)	1			
7(28)	Повторительно- обобщающий урок по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»				
V	Пищеварительная система.	8			
1(29)	Значение пищи и её состав. (29)	1			
2(30)	Строение пищева- рительной системы. (30) Практическая работа №13 «Определение местоположения слюнных желёз»	1			
3(31)	Зубы (31)	1			
4(32)	Пищеварение в ротовой полости и желудке. (32)	1			

	Лабораторная работа № 6 «Действие ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки»				
5(33)	Пищеварение в кишечнике. (33)	1			
6(34)	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. (34)	1			
7(35)	Заболевания органов пищеварения. (36)	1			
8(36)	Повторительно- обобщающий урок по теме «Пищеварительная система» (повторить)				
VI	Обмен веществ и энергии.	3			
1(37)	Обменные процессы в организме (37)	1			
2(38)	Нормы питания(38)	1			
3(39)	Витамины (39)	1			

VII	Мочевыделительная система.	2			
4(40)	Строение и функции почек(40)	1			
5(41)	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим(41)	1			
VIII	Кожа.	3			
1(42)	Значение кожи и ее строение.	1			
2(43)	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	1			
3(44)	Повторительно-обобщающий урок по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа».	1			
IX	Эндокринная система и нервная системы	5			
1(45)	Железы и роль и гормонов в	1			

	организме.(44,45)				
2(46)	Значение, строение и функция нервной системы. (46) Практическая работа №14 «Изучение действия прямых и обратных связей»	1			
3(47)	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Практическая работа №15 «Штриховое раздражение кожи» (47,48)	1			
4(48)	Спинной мозг. (49)	1			
5(49)	Головной мозг. Практическая работа №16 «Изучение функций отделов головного мозга» (50)	1			
Х	Органы чувств. Анализаторы.	6			

1(50)	Принцип работы органов чувств и анализаторов. (51)	1			
2(51)	Орган зрения и зрительный анализатор Практические работы: №17 «Исследование реакции зрачка на освещённость», №18 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	1			
3(52)	Заболевания и повреждения органов зрения.(53)	1			
4(53)	Органы слуха, равновесия и их анализаторы. (54) Практическая работа №19 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1			
5(54)	Органы осязания,	1			

	<p>обоняния и вкуса (55)</p> <p>Практическая работа №20</p> <p>«Исследование тактильных рецепторов»</p>				
6(55)	<p>Повторительно-обобщающий урок по темам «Эндокринная и нервная система» и «Органы чувств. Анализаторы».</p>				
XI	Поведение и психика.	9			
1(56)	<p>Врождённые формы поведения. (56)</p>	1			
2(57)	<p>Приобретённые формы поведения. (57)</p> <p>Практическая работа №21</p> <p>«Перестройка динамического стереотипа»</p>	1			
3(58)	<p>Закономерности работы головного мозга. (58)</p>	1			
4(59)	<p>Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. (60)</p>	1			

5(60)	Психологические особенности личности. (67)	1			
6(61)	Регуляция поведения Практическая работа №22 «Изучение внимания» (61)	1			
7(62)	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение (59)	1			
8(63)	Вред наркотических веществ (66)				
9(64)	Повторительно-обобщающий урок по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»				
XII	Индивидуальное развитие организма.	4			
1(65)	Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым	1			

	путём. (63,64)				
2(66)	Развитие организма человека. (65)	1			
3(67)	Повторительно-обобщающий урок по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	1			
4(68)	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1			
	Общее количество часов по программе	68			

Календарно - тематическое планирование программного материала

в 9 классе на 2024 – 2025 уч. год

(2 часа в неделю, 68 уроков в год)

№ п\п	Изучаемая тема	К-во часов	Сроки провед. по плану	Провед. по факту	Примечание
I	Общие закономерности жизни	5			

1(1)	Биология – наука о живом мире. (1)	1			
2(2)	Методы биологических исследований(2)	1			
3(3)	Общие свойства живых организмов. (3))	1			
4(4)	Многообразие форм живых организмов. (4)	1			
5(5)	Повторительно-обобщающий урок по теме « Общие закономерности жизни»	1			
II	Явления и закономерности жизни на клеточном уровне	10			
1 (6)	Многообразие клеток. (5)	1			
2 (7)	Химический состав клетки. (6)	1			
3(8)	Строение клетки (7)	1			
4(9)	Органоиды клетки. Л/р. № 1 «Многообразие клеток» (8)	1			
5(10)	Обмен веществ. (9)	1			
6(11)	Биосинтез белков в животной клетке. (10)	1			
7(12)	Биосинтез углеводов – фотосинтез (11)	1			
8(13)	Обеспечение клеток энергией. (12)	1			
9(14)	Размножение клетки и ее жизненный цикл(13)	1			
10(15)	Повторение по теме «Явления и закономерности	1			

	жизни на клеточном уровне»				
III	Закономерности жизни на организменном уровне	17			
1(16)	Организм – открытая живая система(биосистема) (14)	1			
2(17)	Примитивные организмы(15)	1			
3(18)	Растительный организм и его особенности (16)	1			
4(19)	Многообразие растений и их значение в природе (17)	1			
5(20)	Организмы царства грибов и лишайников (18)	1			
6(21)	Животный организм и его особенности (19)	1			
7(22)	Разнообразие животных (20)	1			
8(23)	Сравнение свойств организма человека и животных (21)	1			
9(24)	Размножение живых организмов (22)	1			
10(25)	Индивидуальное развитие (23)	1			
11(26)	Образование половых клеток. Мейоз.(24)	1			
12(27)	Изучение механизмов наследственности (25)	1			
13(28)	Основные закономерности наследования признаков у организмов (26)	1			
14(29)	Закономерности изменчивости (27) Л/р. №2	1			

	«Изучение изменчивости у организмов				
15(30)	Ненаследственная изменчивость (28) Л/р. № 3 «Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений в неодинаковых условиях»	1			
16(31)	Основы селекции организмов (29)	1			
17(32)	Повторительно-обобщающий урок по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»	1			
IV	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20			
1(33)	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания (30)	1			
2(34)	Современные представления о возникновении жизни на Земле (31)	1			
3(35)	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни (32)	1			
4(36)	Этапы развития жизни на Земле (33)	1			
5(37)	Идеи развития органического мира в биологии (34)	1			
6(38)	Чарлз Дарвин об эволюции	1			

	органического мира (35)				
7(39)	Современные представления об эволюции органического мира (36)	1			
8(40)	Вид, его критерии и структура (37)	1			
9(41)	Процессы образования видов (38)	1			
10(42)	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов (39)	1			
11(43)	Основные направления эволюции (40)	1			
12(44)	Примеры эволюционных преобразований живых организмов (41)	1			
13(45)	Основные закономерности эволюции (42)	1			
14(46)	Урок повторения	1			
15(47)	Человек-представитель животного мира (43)	1			
16(48)	Эволюционное происхождение человека (44)	1			
17(49)	Этапы эволюции человека (45)	1			
18(50)	Человеческие расы, их родство и происхождение (46)	1			
19(51)	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли (47)	1			

20(52)	Урок повторения	1			
V	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	15			
1(53)	Условия жизни на Земле (48)	1			
2(54)	Среды жизни и экологические факторы(48)	1			
3(55)	Закономерности действия факторов среды на живые организмы (49)	1			
4(56)	Приспособленность организмов к действию факторов среды (50) Л/р. № 4 «Приспособленность организмов к среде обитания»	1			
5(57)	Биотические связи в природе (51)	1			
6(58)	Популяция как форма существования вида (52)	1			
7(59)	Природное сообщество-биогеоценоз (53)	1			
8(60)	Биогеоценоз, экосистема и биосфера (54)	1			
9(61)	Смена биогеоценозов и ее причины (55)	1			
10(62)	Многообразие биогеоценозов (экосистем) (56)	1			
11(63)	Основные закономерности устойчивости живой природы (57)	1			

12(64)	Экологические проблемы в биосфере (58)	1			
13(65)	Охрана природы (58)	1			
14(66)	Экскурсия в заповедник «Воронинский»	1			
15(67)	Повторение по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1			
68	Резервное время	1			
	Общее количество часов по программе	68			