

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Октябрьская средняя общеобразовательная школа»
Кулундинского района Алтайского края

Согласовано
методическим советом школы
протокол № 4 от 05.04.2023 года.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология»

8 класс

на 2023 -2024 уч. год

Составитель: Аникусько Е.Ю.
учитель биологии и химии

п. Октябрьский

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработана в соответствии

- с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в ФГОС ООО от 29.12.2014 г. № 1644)
- с учётом программы по учебному предмету «биология» __8 класс В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова «Биология. 5-9 классы, составитель Г.М. Пальдяева.-4 изд., стереотип.- М.:Дрофа, 2015
- Основная образовательная программа основного общего образования образовательного учреждения МБОУ Октябрьская СОШ
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 253 от 31 марта 2014г.)
- Учебный план МБОУ МБОУ Октябрьская СОШ -Календарно- учебный график МБОУ Октябрьская СОШ.
- Положение о рабочей программе МБОУ Октябрьская СОШ.
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2008 г. №АФ – 150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми – инвалидами»
- С учётом методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей от 17.11.2022 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В программе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Предмет биологии в 8 классе направлен на формирование у учащихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания человека, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

Учебная программа включает **теоретический и практический** разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

В рабочей программе предусмотрен **резерв свободного учебного времени** для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Основная **цель** практического раздела программы — формирование у учащихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Представленные в рабочей программе лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

Цели:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) 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;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Задачи:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях биологии и биологической терминологии;
- овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить лабораторный эксперимент;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения лабораторных и практических работ, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к биологии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования и общения с объектами живой природы, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Биология» относится к предметной области естественнонаучные предметы и входит в обязательную часть

учебного плана МБОУ Октябрьская СОШ.

На изучение предмета в 2023-2024 учебном году в 8 классе отводится 2 часа в неделю, всего 70 часов в год.(6ч. резервное время). Согласно действующему календарно- учебному графику на 2023-24 уч год -35 учебных недель, 70 часов.

Резервные часы (6 часов), используются как контрольно-обобщающие уроки и дополнительно внесены в разделы:2,5,7,9,10,11.

Курс биологии 8-го класса является логическим продолжением курса биологии 6-7 классов. Понятия, сформированные ранее, получают дальнейшее развитие и углубление.

Рабочая программа разработана на основе программы Биология.5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М.Пальдяева.- М.:Дрофа, 2015.

МЕТОДЫ И ФОРМЫ обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем; личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги

УМК:

- ✓ Учебник: Биология: Человек.8 кл.:учебник/Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-М.:Дрофа, 2017. Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации (**для уч-ся и учителя**)
- ✓ Рабочая тетрадь к учебнику 8 кл. / .В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-М.:Дрофа, 2017.(**для учителя**)
- ✓ Диагностические работы к учебнику /В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-М.:Дрофа, 2019г. (**для учителя**)
- ✓ Методическое пособие к учебнику/ В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-М.:Дрофа, 2019г. (**для учителя**)
- ✓ Электронное приложение к учебнику /В.В. Пасечник, А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г.Швецов www.drofa.ru (**для учителя**)
- Сборник рабочей программы основного общего образования "Биология. 5 - 9 кл." под редакцией Г. М. Пальдяевой, Москва, изд - во Дрофа, 2015 г.

Коррекционно –развивающее обучение

В 8 и 9 классах обучаются учащиеся, имеющие ограниченные возможности здоровья. Их обучение идёт в интегрированном режиме в условиях общеобразовательного класса по адаптированной программ (ЗПР, УО), и с элементами коррекционно-развивающей направленности. При отборе учебного материала и КИМ учитываются низкие возможности по усвоению знаний, умений, практических навыков. Таким образом, ведущим методом является дифференцированный подход. Для этого учащимся снижены критерии оценивания. (**Приложение -1**)

Формы и методы коррекционно- развивающего обучения

- Индивидуальный и дифференцированный подход, с учетом эмоционально-волевой сферы (игровые ситуации; игровые тренинги, способствующие развитию умения общаться с другими);
- расширением чувственного опыта ребенка;
- развитием его речи и познавательных интересов;
- организация предметно-практической (рисование, лепка, конструирование и т. п.) и трудовой деятельности;
- словесные, наглядные, практические методы, активизирующие познавательную деятельность обучающегося.
- Обучать различным техникам запоминания, которые позволяют значительно улучшить мнемонические способности обучающейся (группировка слов и картинок, установление связей и т.п.);
- Предотвращать наступление утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала, и средств наглядности).
- Создавать ситуацию успеха в учебной деятельности;
- Применять смену деятельности во время занятий (физминутки, смена положения ребенка: работа стоя, сидя);
- Дозировать учебную нагрузку;
- . Контролировать регулярное посещение уроков обучающимся;
- Осуществлять постоянный контроль над выполнением домашнего задания (требуемый объем, соответствие заданному материалу).

Методы и приемы коррекции, используемые на уроках:

- Графические и зрительные диктанты;
- Рисование орнаментов;
- Штриховка в различных направлениях;
- Работа со зрительно-двигательными тренажерами;
- Работа с планом, схемой.
- Работа с незаконченными изображениями, восстановление по неполному изображению целого.

Физминутки на уроках

- Развитие пространственной ориентировки;
- Пальчиковая гимнастика;
- Упражнения для развития ориентации в схеме собственного

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта

представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

Личностные УУД:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
 - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
 - учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на
 - умение оценивать:
 - риск взаимоотношений человека и природы;
 - поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- 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).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.

- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

• Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Ученик получит возможность научиться:

Коммуникативные УУД:

- Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Предметные УУД:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Система уроков ориентирована на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим предлагается работа с тетрадью с печатной основой.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) системы органов. Органы и другие структурные компоненты человека. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

СПОСОБЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Оценка личностных результатов в текущем образовательном процессе может проводиться на основе соответствия ученика следующим требованиям:

- соблюдение норм и правил поведения, принятых в образовательном учреждении;
- участие в общественной жизни образовательного учреждения и ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- прилежание и ответственность за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории в изучении предмета;
- наличие позитивной ценностно-смысловой установки ученика, формируемой средствами конкретного предмета;
- активность и инициативность во время работы в группах и при выполнении учебных проектов.

Оценивание метапредметных результатов ведется по следующим позициям:

- способность и готовность ученика к освоению знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов может осуществляться по итогам выполнения проверочных работ, в рамках системы текущей, тематической и промежуточной оценки, а также промежуточной аттестации. Главной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основным объектом оценки предметных результатов является способность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе изучаемого учебного материала. Примерные виды контроля учебных достижений по предмету: входной контроль проводится в начале учебного года, текущий контроль в виде самостоятельных работ, тестов, карточек с заданиями, самопроверки, взаимопроверки, биологических диктантов. Тематический контроль осуществляется в конце каждой темы, раздела, в виде тестирования. Рубежный контроль проводится в конце года в виде итоговой контрольной работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биология. Человек.

8 класс (70ч, 2 в неделю)

Раздел 1. Введение. Науки изучающие организм человека(2ч)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

УУД

Личностные - формирование ответственного отношения к учению, труду; формирование целостного мировоззрения.

Регулятивные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке

Познавательные: Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации.

Коммуникативные: Использовать взаимопроверку, работая в паре, отстаивать свою точку зрения приводить аргументы, подтверждать их примерами. Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы.

Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)

Место человека систематике, Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

УУД

Личностные - Учиться осмысливать значимость данной темы, учиться использовать свои взгляды для решения проблем и извлечения жизненных уроков.

Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждают их примерами, с достоинством признают свои ошибки и корректируют знания, взаимооценивают друг друга

Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.

Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных

Раздел 3. Строение организма (4ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Ткани. Строение нейрона. Нервы и нервные узлы. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные и практические работы. Рассмотрение клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Раздел 4 Опорно-двигательная система (7 ч)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Динамическая и статическая работа. Нарушение осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Лабораторные и практические работы.

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела.

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома)

Раздел 5 Внутренняя среда организма (3ч)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Иммуитет. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет. Фагоцитоз. Естественный и искусственный иммунитет. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Раздел 6 Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов.

Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные и практические работы.

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Раздел 7 Дыхание (4ч)

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости лёгких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы.

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Раздел 8. Пищеварение (6ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Доврачебная помощь при

пищевых отравлениях.

Лабораторные и практические работы.

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдение: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3ч)

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Лабораторные и практические работы.

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (4ч)

Наружные покровы тела человека. Строение функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма, закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечных ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции.

Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Лабораторные и практические работы.

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти. Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки. Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Раздел 11. Нервная система (5ч)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг –центральная нервная система, нервы и нервные узлы-периферическая. Строение и функции спинного мозга . Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Соматический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Лабораторные и практические работы.

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Штриховое раздражение кожи-тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Рецепторы слуха. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Лабораторные и практические работы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна. Определение остроты зрения.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Речь как средство общения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

УУД

Личностные – 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. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

Регулятивные: уметь обобщать и делать выводы по изученному материалу; анализировать, сравнивать, сопоставлять. Работать с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы

Коммуникативные:— отстаивать свою точку зрения приводить аргументы, подтверждать их примерами. Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы.

Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половая системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ на здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Развитие ребенка после рождения. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность.

Темперамент и характер. Самопознание , общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности , способности. Выбор жизненного пути

УУД

Личностные - 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, готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.

Познавательные: используя материал изучить строение и функции органов половой системы человека, развитие зародыша, давать понятия терминам.

Регулятивные: готовить устные и письменные сообщения и на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.

Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждают их примерами, с достоинством признают свои ошибки и корректируют знания, взаимооценивают друг друга.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Воспитательный потенциал предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов обучающихся ООО

Развитие понимания ценности биологической науки, её роли в человеческом обществе, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки

Формирование готовности - оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков;

- к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи

Развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;

Формирование культуры здоровья, ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность) осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

Формирование умения осознавать эмоциональное состояние своё и других людей.

Формировать осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их действий, уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.

№ разде ла и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы (в соответствии со спецификой предмета, курса)	Практическая часть (в соответствии со спецификой предмета, курса)
1	Раздел 1 Введение. Науки , изучающие организм человека	2		
2	Раздел 2. Происхождение человека	3		
3	Раздел 3. Строение организма .	4 + 1ч. (из резерва)	1	Л.р.1, П.р.1
4	Раздел 4 Опорно-двигательная система	7		Л.р.2,3,4,5 П.р.2
5	Раздел 5. Внутренняя среда организма	3 + 1ч (из резерва)	1	Л.р.6
6	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая система организма	6		Л.р.7,8,9
7	Раздел 7 Дыхание	4 +1 ч. (из резерва)	1	Л.р.10 П.р.3
8	Раздел 8 Пищеварение	6		Л.р.11
9	Раздел 9 Обмен веществ и энергии	3 + 1ч. (из резерва)	1	Л.р.12
10	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4+1ч (из резерва)		

11	Раздел 11 Нервная система	6 +1ч (из резерва)	1	Л.р13
12	Раздел 12 Анализаторы. Органы чувств.	5		Л.р.14,15
13	Раздел 13 Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.	5		
14	Раздел 14 Железы внутренней секреции	2		
	Раздел 15 Индивидуальное развитие организма	5	1	Л.р.16,17
	Итого:	64+6 ч(из резерва) 70часов	6	Л.р.-17 П.р.-3

Практические работы проводятся с применением цифровых ученических лабораторий «Точка роста»

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во чов (план/факт)	Дата проведения	Используемое оборудование (применением цифровых ученических лабораторий «Точка роста»)
------------	------------	---------------------------	-----------------	--

			Дата (план)	Дата (Факт)	
Раздел 1 Введение. Науки , изучающие организм человека (2 часа)					
1	Введение. Науки, изучающие организм человека. Здоровье человека. Охрана здоровья.	1	03.09		
2	Становление наук о человеке	1	07.09		
Раздел 2. Происхождение человека (3ч)					
3	Систематическое положение человека.	1	10.09		
4.	Происхождение и основные этапы эволюции человека.	1	14.09		
5.	Человек как вид. Человеческие расы.	1	17.09		
Раздел 3. Строение организма (4 + 1ч. Из резерва)					
6.	Общая характеристика организма человека.	1	21.09		
7.	Клеточное строение организма	1	24.09		Цифровой микроскоп и цифровые микропрепараты
8.	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Лабораторная работа №1 <i>«Изучение микроскопического строения тканей организма человека».</i>	1	28.09		Цифровой микроскоп и цифровые микропрепараты
9.	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. Практическая работа. <i>«Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный и надбровный рефлекс».</i>	1	01.10		Цифровой микроскоп и цифровые

					микропрепараты
10	Контрольно-обобщающий урок по разделам 1, 2, 3 (из резерва)	1	05.10		
Раздел 4 Опорно-двигательная система (7 ч)					
11	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение микроскопического строения кости»	1	08.10		Цифровой микроскоп и цифровые микропрепараты
12	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Лабораторная работа № 3 «Изучение микроскопического строения кости»	1	12.10		Цифровой микроскоп и цифровые микропрепараты
13	Скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединения костей. Лабораторная работа №3. <i>«Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.»</i>	1	15.10		Цифровой микроскоп и цифровые микропрепараты
14	Строение мышц. Обзор мышц человека Лабораторная работа № 4 «Мышцы человеческого тела»	1	19.10		Цифровая лаборатория по физиологии
15	Работа скелетных мышц и её регуляция. Лабораторная работа № 5 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц».	1	22.10		Цифровая лаборатория по физиологии
16	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Практическая работа. <i>«Выявление нарушений осанки и плоскостопия.»</i>	1	26.10		
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1	29.10		
Раздел 5. Внутренняя среда организма (3ч + 1ч из резерва)06.11					
18	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Лабораторная работа №6 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	1	9.11		Цифровой микроскоп и цифровые микропрепараты

					Ы
19	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1	12.10		
20	Иммунология на службе здоровья	1	16.10		
21	Контрольно-обобщающий урок по разделам 4, 5 (из резерва)	1	19.11		
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая система организма (6ч)					
22	Транспортные системы организма	1	23.11		
23	Круги кровообращения. Лабораторная работа № 7 «Изучение особенностей кровообращения»	1	26.11		Цифровая лаборатория по физиологии. Датчик ЧСС и артериального давления
24	Строение и работа сердца. Сердечный цикл.	1	30.11		
25	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Лабораторная работа № 8 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».	1	03.12		Цифровая лаборатория по физиологии. Датчик ЧСС и артериального давления
26	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Лабораторная работа № 9 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».	1	07.12		Цифровая лаборатория по физиологии. Датчик ЧСС и артериального давления
27	Первая помощь при кровотечениях	1	10.12		
Раздел 7 Дыхание (4ч.+1 ч. Из резерва)					
28	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей.	1	14.12		
29	Легкие. Газообмен в легких И тканях.	1	17.12		
30	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Практическая работа. «Измерение обхвата грудной клетки клетки в состоянии и вдоха».	1	21.12		

31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. Лабораторная работа № 10 «Определение частоты дыхания»	1	24.12		Цифровая лаборатория по физиологии. Датчик ЧСС и артериального давления
32	Контрольно-обобщающий урок по разделам 5-7. (из резерва)	1	28.12		
Раздел 8 Пищеварение (6ч)					
33	Питание и пищеварение.	1	11.01		
34	Пищеварение в ротовой полости.	1	14.01		
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Лабораторная работа № 11 «Изучение действия слюны на крахмал» (домашняя)	1	18.01		
36	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	1	21.01		
37	Регуляция пищеварения	1	25.01		
38	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	1	28.01		
Раздел 9 Обмен веществ и энергии (3ч. + 1ч. Из резерва)					
39	Обмен веществ и энергии -основное свойство всех живых существ	1	01.02		
40	Витамины.	1	04.02		
41	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа № 12 «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена».	1	08.02		Цифровая лаборатория по физиологии. Датчик ЧСС и артериального давления
42	Контрольно-обобщающий урок по разделам 8,9 (Из резерва)	1	11.02		
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4ч.+1ч из резерва)					
43	Покровы тела человека. Строение и функции кожи.	1	15.02		
44	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1	18.02		
45	Терморегуляция организма. Закаливание.	1	22.02		
46	Органы мочевыделительной системы. Их строение и функции.	1	25.02		
47	Обобщающий урок по разделу 10 (из резерва)	1	01.03		

Раздел 11 Нервная система (5ч +1ч из резерва)				
48	Значение нервной системы	1	04.03	
49	Строение и функции спинного мозга	1	11.03	
50	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Лабораторная работа №13 «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.»	1	15.03	Цифровая лаборатория по физиологии.
51	Функции переднего и промежуточного мозга и коры больших полушарий.	1	18.03	
52	Соматический и автономный (вегетативный отделы) нервной системы.	1	22.03	
53	Урок обобщения и контроля по разделу 11. (из резерва)	1	25.03	
Раздел 12 Анализаторы. Органы чувств. (5ч)				
54	Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов.	1	05.04	
55	Зрительный анализатор. Лабораторная работа №14 «обнаружение слепого пятна....»	1	08.04	
56	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1	12.04	
57	Слуховой анализатор. Лабораторная работа №15 «Определение остроты слуха»	1	15.04	
58	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус	1	19.04	
Раздел 13 Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5 часов)				
59	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	22.04	
60	Врожденные и приобретенные программы поведения. Лабораторная работа №16 «Выработка навыков зеркального письма...»	1	26.04	Цифровая лаборатория по физиологии
61	Сон и сновидения	1	29.04	
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	03.05	
63	Воля. Эмоции. Внимание Лабораторная работа №17 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном и непроизвольном внимании»	1	06.05	Цифровая лаборатория по физиологии
Раздел 14 Железы внутренней секреции (2ч)				
64	Железы внешней внутренней и смешанной секреции Роль эндокринной регуляции.	1	13.05	
65	Функция эндокринных желёз	1	17.05	
Раздел 15 Индивидуальное развитие организма (5ч)				

66	Жизненные циклы. Размножение. Половая система.	1	20.05		
67	Развитие зародыша и плода Итоговая годовая контрольная работа	1	24.05		
68	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем	1	27.05		
69	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности	1	31.05		
70	Обобщение	1			

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ урока	Тема урока	Причина корректировки	Способ корректировки	Приказ о корректировке

