

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 1 города Заозерного

Согласовано _____ Руководитель МО Фокина Е.П. 17 июня 2023 г	Согласовано _____ Методист О.В. Свержевская 20 июня 2023 г.	Утверждаю _____ Директор школы И.В.Крук Приказ № 01-10-180/1 от 31.07.2023 г.
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО БИОЛОГИИ
для 8 класса
учителя биологии
Калининой Нины Николаевны

Предмет	биология	
Класс	8а	2023-2024 учебный год
МО	естественнонаучного цикла	
Уровень обучения	базовый	

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология» на 2023/24 учебный год для обучающихся 8-го класса МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
3. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
6. Концепция преподавания учебного предмета «Биология».
7. Концепция экологического образования в системе общего образования.
8. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного;
10. Положение о рабочей программе МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного;
11. Биология. 5–9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономаревой : учебно-методическое пособие / И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. — М.: Вентана-Граф, 2020. — 88 с.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
Для учителя				
1	А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш -М.: М: Вентана-Граф, 2018; Биология. Человек. 8 класс: « Методическое пособие для учителя» - М: Вентана-Граф, 2019;	Биология. Человек. 8 класс:	2020	Дрофа
2	А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш -М.: М	Биология. Человек. 8 класс: « Методическое пособие для учителя»	2019	Дрофа

3	Маш Р.Д., Драгомилов А.Г.	Биология. Человек. 8 класс. Рабочая тетрадь Часть: 1, 2	2018	Вентана-граф
Для обучающихся				
1	А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш -М.: М: Вентана-Граф, 2018	Биология. Учебник. 8 класс	2020	М. Дрофа
2.	А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш	Биология. Человек. Рабочая тетрадь. 8 класс. Часть: 1, 2	2020	М.Дрофа

1.3. Цели и задачи изучения учебного предмета

1. формирование целостной научной картины мира;
2. понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
3. овладение научным подходом к решению различных задач;
4. овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
5. овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
6. воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
7. овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
8. осознание значимости концепции устойчивого развития;
9. формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.
10. формирование естественнонаучной грамотности.
11. Воспитание общечеловеческих ценностей: к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья; к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне; к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать; к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

2.1. Личностные

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, 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;

- 2) 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 ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) 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 нем взаимопонимания;
- 5) 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 учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование 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;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

2.2.Метапредметные

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- б) 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;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) 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;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

2.3.Предметные

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее 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 приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Обучающийся научится:

- 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 организма 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- 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;
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы

Глава 1	Общий обзор организма человека
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью; сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки; сущность регуляции жизнедеятельности организма, органоиды клетки, процессы жизнедеятельности клетки, ферменты; ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга, микроскопическое строение тканей;
Обучающиеся будут уметь:	Сравнивать: человека с представителями класса Млекопитающие и отряда Приматы и делать вывод на основе сравнения; клетки растений, животных, человека; ткани человека; Определять: принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду Приматы. Распознавать на таблицах и описывать: основные органы и органоиды клетки; органы и системы органов человека; Рассматривать готовые микропрепараты и описывать: ткани человека; Устанавливать соответствие: между строением тканей и выполняемыми функциями; Использовать знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.

Глава 2	Опорно – двигательная система
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция Социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: особенности строения скелета человека; мышц; функции опорно-двигательной системы; сущность работы мышц человека;
Обучающиеся будут уметь:	Распознавать на таблицах: основные части скелета человека; основные группы мышц человека; Устанавливать взаимосвязь: между строением и функциями костей, скелета; строением и функциями мышц; Называть: особенности строения скелета и их частей; Использовать приобретенные знания и умения для: соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах; для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы; проведения наблюдений за соблюдением собственного здоровья. Описывать и объяснять результаты опыта по выявлению статической и динамической работы на утомление мышц.

Глава 3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма.
----------------	---

Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; форменные элементы крови, составляющие плазмы; органы кровеносной системы, органы лимфатической системы и их функции; сущность биологического процесса свертывания крови; транспорта веществ; сущность большого и малого кругов кровообращения; регуляции жизнедеятельности организма; автоматизма сердечной мышцы; иммунитет, аорта, артерии, вены, капилляры.
Обучающиеся будут уметь:	Рассматривать готовые микропрепараты: крови человека и лягушки; Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения; Называть: виды иммунитета, особенности строения сердца, свою группу крови, резус-фактор; Объяснять: появление иммунитета у человека; роль гормонов в организме; Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья; Находить в различных источниках биологическую информацию: по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови; Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы; систему лимфообращения; органы лимфатической системы; Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; профилактики вредных привычек; для оказания первой мед.помощи при травмах; Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.

Глава 4	Дыхательная система
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: особенности строения дыхательной системы; сущность биологического процесса дыхания; регуляции жизнедеятельности организма.
Обучающиеся будут уметь:	Распознавать и описывать на таблицах: основные органы дыхательной системы человека; Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма, для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек; для оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Объяснять: зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье; Называть приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Глава 5	Пищеварительная система
----------------	--------------------------------

Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: пищеварительная система; сущность процессов питания и регуляции пищеварения; пищеварения; роль ферментов в пищеварении; фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.
Обучающиеся будут уметь:	Называть: питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся; органы пищеварительной системы; Объяснять роль питательных веществ в организме; Описывать и объяснять опыты, их результат; Использовать приобретенные знания: для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; для соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения; профилактики вредных привычек; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями. Анализировать и оценивать факты риска для здоровья, для проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

Глава 6	Обмен веществ и энергии.
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся должны знать/понимать:	понятия: обмен веществ, пластический обмен, энергетический обмен, витамины; сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека; роль витаминов в организме, их влияние на организм;
Уметь:	Использовать приобретенные знания: для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ; для рациональной организации труда и отдыха, для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также др. заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.

Глава 7	Мочевыделительная система
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: мочевыделительная система; сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.
Обучающиеся будут уметь:	Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека; Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы; профилактики вредных привычек. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье

Глава 8	Кожа
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: кожа человека; роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма.
Обучающиеся будут уметь:	Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи; Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний кожи; вредных привычек; оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.
Глава 9	Эндокринная и нервная системы
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: особенности строения и работы желез эндокринной системы; желез внутренней секреции; железы внешней секреции; роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма, гормон, понятие рефлекс; особенности нервной системы; принцип деятельности нервной системы; сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы и гормонов в организме;
Обучающиеся будут уметь:	Различать железы внешней и внутренней секреции; функции соматической и вегетативной нервной системы; Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы; основные отделы и органы нервной системы человека; основные части спинного и головного мозга; Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез; отделы нервной системы, их функции; подотделы вегетативной нервной системы, их функции; Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье. Составлять схему рефлекторной дуги простого рефлекса;

Глава 10	Органы чувств. Анализаторы.
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: орган чувств, рецептор, анализатор;
Обучающиеся будут уметь:	Объяснять результаты наблюдений; Называть: органы чувств человека; анализаторы; особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Распознавать и описывать на таблицах основные органы зрения и зрительного анализатора, слухового анализатора. Анализировать и оценивать: воздействие факторов риска на здоровье; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний органов чувств;

	профилактики вредных привычек. Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.
--	--

Глава 11	
Поведение человека и высшая нервная деятельность	
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: рефлексы условные и безусловные; утомление особенности работы головного мозга; биологическое значение условных и безусловных рефлексов; сущность регуляции жизнедеятельности организма; особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.
Обучающиеся будут уметь:	Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организацией учебной деятельности; Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Анализировать и оценивать влияние факторов риска для здоровья. Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий

Глава 12	
Половая система. Индивидуальное развитие организма	
Компетенции	Ценностно-смысловая, учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, общекультурная, социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	Понятия: мужская и женская половая система; размножение, оплодотворение;
Обучающиеся будут уметь:	Объяснять: причины наследственности; причины проявления наследственных заболеваний; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; Называть: особенности строения женской и мужской половой систем; психологические особенности личности. Распознавать и описывать на таблицах: мужскую и женскую половые системы; органы половых систем; Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье; Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции; профилактики вредных привычек; рациональной организации труда и отдыха; соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Место проектов и исследовательской деятельности.

Темы проектов:

1. Разработка плакатов (рисунки) о первой помощи при кровотечениях.
2. О вреде курение.
3. Методы тренировки памяти.

III. Содержание учебного предмета

Материал курса биологии в 8 классе разделен на тринадцать глав.

В главе 1 «Организм человека. Общий обзор» раскрывается биосоциальная природа человека, определяется его место в природе, дается топография органов. Школьники знакомятся с разноуровневой организацией организма, его нервно-гуморальной регуляцией. В процессе изучения главы углубляются знания о строении животной клетки, тканей, органов и систем органов.

В главе 2 «Опорно-двигательная система» представлены сведения о строении систем опоры и движения. Обучающиеся знакомятся с особенностями скелета человека, связанными с прямохождением, определяют взаимосвязь строения тканей и органов с их функциями, изучают принципы работы мышц. Особое внимание уделяется роли физической культуры и спорта для предотвращения нарушения осанки и профилактики плоскостопия; рассматриваются виды травм и приемы оказания первой доврачебной помощи при повреждениях опорно-двигательной системы.

В главе 3 «Кровь. Кровообращение» дается подробная характеристика внутренней среды организма. Школьники узнают о составе крови, лимфы и тканевой жидкости, рассматривают виды иммунитета, процесс свертывания крови. Они знакомятся с кровеносной и лимфатической системами (их значением, строением, особенностями функционирования). Особое внимание уделяется профилактике нарушений в работе сердечнососудистой системы, формируются представления о типах кровотечений, рассматриваются правила оказания первой помощи при кровотечениях.

В ходе изучения главы 4 «Дыхательная система» обучающиеся знакомятся с органами дыхательной системы человека, изучают механизм дыхания, процесс газообмена в тканях и органах, получают представление о механизмах регуляции дыхания. Рассматриваются правила оказания первой медицинской помощи при остановке дыхания в результате разных причин, болезни органов дыхания и их профилактика, заболевания дыхательных путей и легких.

Материал, представленный в главе 5 «Пищеварительная система», посвящен значению и строению данной системы, процессам пищеварения в различных ее отделах. Особое внимание уделяется правилам оказания первой помощи при отравлении, заболеваниям органов пищеварения и их профилактике.

Глава 6 «Обмен веществ и энергии» знакомит обучающихся с особенностями пластического и энергетического обменов организма. Школьники узнают о нормах и режиме питания, суточном рационе; получают представление о витаминах, методах их сохранения в продуктах питания и последствиях гиповитаминоза и гипервитаминоза.

Глава 7 знакомит школьников с мочевыделительной системой человека. Обучающиеся получают представление о значении и функционировании органов этой системы, знакомятся с профилактикой заболеваний почек.

В процессе изучения главы 8 «Кожа» у обучающихся формируются представления о значении кожи и ее строении, о правилах оказания первой помощи при повреждениях кожных покровов, профилактике заболеваний кожи. Особое значение уделяется закаливанию.

В главе 9 «Эндокринная система» описываются типы желез, особенности их строения и значение для функционирования всех систем органов, последствия нарушений работы эндокринной системы.

В главе 10 «Нервная система» дается характеристика нервной и гуморальной регуляции, рассматривается взаимосвязь этих систем, строение и функции нервной системы.

Глава 11 «Органы чувств. Анализаторы» дает представление о принципах работы органов чувств и анализаторов, их строении и функциях. Особое внимание уделяется профилактике заболеваний и гигиене органов зрения и слуха.

Глава 12 «Поведение и психика» знакомит обучающихся с врожденными и приобретенными формами поведения, закономерностями работы головного мозга, физиологией высшей нервной деятельности человека и познавательными процессами.

В завершающей главе 13 «Индивидуальное развитие организма» рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности и др. Обучающиеся знакомятся с последствиями употребления наркотических веществ.

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

Место предмета в учебном плане: часов в неделю – 2 часа; 34 учебных недель; в год – 68 час.

Тематическое планирование

№ п/п	Модуль (глава)	количество часов
1	Общий обзор организма человека	6
2	Опорно – двигательная система	9
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма.	7
4	Дыхательная система	7
5	Пищеварительная система	7
6	Обмен веществ и энергии.	3
7	Мочевыделительная система	2
8	Кожа	3
9	Эндокринная и нервная системы	5
10	Органы чувств. Анализаторы.	6
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность	9
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма.	4
	Итого:	68

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование по биологии 8а класс

Учитель: Калинина Н.Н.

№ занятия	План. дата занятия	Факт. дата занятия	Тема занятия	Дистанционные образовательные технологии
Общий обзор организма человека (6ч)				
1	01.09		Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.	
2	07.09		Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Л.р.№1. «Действие каталазы на пероксид водорода». ТБ.	
3	08.09		Ткани организма человека. Л.р.№2. «Клетки и ткани под микроскопом». Подготовка к к/р.	
4	14.09		Входная контрольная работа	
5	15.09		Работа над ошибками. Общая характеристика систем органов. Регуляция работы органов. П.р. «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»	Якласс
6	21.09		Обобщение по теме «Общий обзор организма человека»	
Опорно-двигательная система. (9 часов)				
7	22.09		Строение, состав и типы соединения костей. Л.р.№3 «Строение костной ткани». Л.р.№4 «Состав костей». ТБ.	
8	28.09		Скелет головы и туловища.	
9	29.09		Скелет конечностей. П.р. «Исследование строения плечевого пояса и предплечья».	
10	05.10		Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.	Якласс
11	06.10		Строение, основные типы и группы мышц. П.р. «Изучение расположения мышц головы».	
12	12.10		Работа мышц.	
13	13.10		Нарушение осанки и плоскостопие. П.р. «Проверка правильности осанки». П.р. «Выявление плоскостопия». П.р. «Оценка гибкости позвоночника».	

14	19.10		Развитие опорно-двигательной системы.	
15.	20.10		Обобщение по теме: «Опорно-двигательная система»	Якласс
Кровеносная система. Внутренняя среда организма. (7ч)				
16.	26.10		Значение крови и ее состав. Л.р.№5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки» ТБ.	
17.	27.10		Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови.	
18.	09.11		Сердце. Круги кровообращения.	
19.	10.11		Движение лимфы. П.р. «Изучение явления и кислородного голодания».	
20	16.11		Движение крови по сосудам. П.р. «Определение ЧСС, скорости кровотока». П.р. «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	
21.	17.11		Регуляция работы органов кровеносной системы. П.р. «Доказательство вреда табакокурения».	
22.	23.11		Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. П.р. «Функциональная сердечно-сосудистая проба». Проект: «Разработка плакатов (рисунки) о первой помощи при кровотечениях».	Якласс
Дыхательная система. (7 часов)				
23	24.11		Значение дыхательной системы. Органы дыхания.	
24	01.12		Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л.р.№6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». ТБ.	
25	07.12		Дыхательные движения. Л.р.№7 «Дыхательные движения».	
26	08.12		Регуляция дыхания. П.р. «Измерение обхвата грудной клетки»	
27	14.12		Заболевания дыхательной системы. П.р. «Определение запыленности воздуха».	Якласс
28	15.12		Первая помощь при повреждении дыхательных органов. Проект: «О вреде курения». Подготовка к к/р.	
29	21.12		К/р по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система».	
Пищеварительная система. (7ч)				

30	22.12		Работа над ошибками. Строение пищеварительной системы. П/р. «Определение местоположения слюнных желез».	
31	28.12		Зубы.	
32	29.12		Пищеварение в ротовой полости и желудке. Л.р. №8 «Действие ферментов слюны на крахмал». Л.р.№9. «Действие ферментов желудочного сока на белки».	
33			Пищеварение в кишечнике.	
34			Заболевания органов пищеварения. Регуляция пищеварительной системы. Подготовка к к/р.	
35			К/р по теме «Пищеварительная система»	
36			Обобщение и систематизация знаний по темам 1-5.	
Обмен веществ и энергии. (3ч)				
37			Работа над ошибками. Обменные процессы в организме.	
38			Нормы питания. П.р. «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».	
39			Витамины.	Якласс
Мочевыделительная система. (2ч)				
40			Строение и функции почек.	
41			Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим.	
Кожа. (3ч)				
42			Значение кожи и ее строение.	
43			Заболевание, повреждения и гигиена кожных покровов. Подготовка к к/р	Якласс
44			К/р по темам: «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа».	
Эндокринная и нервная системы. (5ч)				
45			Работа над ошибками. Железы и роль гормонов в организме.	
46			Значение, строение и функция нервной системы. П.р. «Изучение действия прямых и обратных связей».	
47			Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. П.р «Штриховое раздражение кожи».	

48			Спинной мозг.	Якласс
49			Головной мозг. П.р. «Изучение функций головного мозга».	
Органы чувств. Анализаторы. (6ч)				
50			Принцип работы органов чувств и анализаторов.	
51			Орган зрения и зрительный анализатор. П.р. «Исследование реакции зрачка на освещенность». П.р. «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».	
52			Заболевания и повреждения органов зрения.	Якласс
53			Органы слуха, равновесия и их анализаторы.	Якласс
54			Органы осязания, обоняния и вкуса. П.р. «Оценка состояния вестибулярного аппарата» П.р. «Исследование тактильных рецепторов». Подготовка к к/р.	
55			К/р по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств», «Анализаторы».	
Поведение человека и высшая нервная деятельность (9ч)				
56			Работа над ошибками. Врожденные формы поведения.	
57			Приобретенные формы поведения. П.р. «Перестройка динамического стереотипа»	
58			Закономерности работы головного мозга.	
59			Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Проект: «Методы тренировки памяти».	
60			Психологические особенности личности.	
61			Регуляция поведения. П.р. «Изучение внимания».	
62			Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение.	
63			Вред наркотических веществ.	
64			Обобщение по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность».	

Половая система. Индивидуальное развитие человека (4)ч			
65			Половая система человек. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем.
66			Развитие организма человека.
67			Обобщение по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма». Подготовка к к/р.
68			Промежуточная аттестация: контрольная работа.

Приложение 2

Контрольно-оценочная деятельность

1.Выбор оценочных средств

№ п/п	Название раздела	Из ФОС
1	Общий обзор организма человека	к/р, с/р,устный опрос, понятийный диктант, л/р, п/р
2.	Опорно – двигательная система	с/р, устный опрос, л/р, п/р
3.	Кровеносная система. Внутренняя среда организма.	устный опрос, разноуровневые задания, л/р, п/р, понятийный диктант, тестирование, проект
4.	Дыхательная система	к/р, устный опрос, л/р, п/р, понятийный диктант, проект
5.	Пищеварительная система	к/р, устный опрос, л/р, п/р.
6.	Обмен веществ и энергии.	устный опрос, п/р
7.	Мочевыделительная система	устный опрос, понятийный диктант.
8.	Кожа	к/р, устный опрос.
9.	Эндокринная и нервная системы	устный опрос, п/р

10.	Органы чувств. Анализаторы.	к/р, устный опрос, разноуровневые задания, п/р
11.	Поведение человека и высшая нервная деятельность	с/р, устный опрос, понятийный диктант, п/р, проект
12.	Половая система. Индивидуальное развитие организма.	с/р, устный опрос.

2. График контрольных работ

№ п/п	Тема	Дата
1.	Входная контрольная работа	13.09
2	к/р 1 Кровеносная система. Внутренняя среда организма. Дыхательная система.	02.12
3	к/р 2 Пищеварительная система.	20.12
4	к/р 3 Обмен веществ и энергии. Мочевыделительная система. Кожа.	
5	к/р 4 Эндокринная и нервная системы. Органы чувств. Анализаторы.	
6	ВПр по биологии 8 класс	
7	Промежуточная аттестация: контрольная работа	

3. График обучающих практических работ

№ п/п	Тема	Дата
1	«Изучение мигательного рефлекса и его торможение»	
2.	«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».	
3.	«Изучение расположения мышц головы»	
4.	«Проверка правильности осанки».	
5	«Выявление плоскостопия»	
6	«Оценка гибкости позвоночника»	
7.	«Изучение явления кислородного голодания»	
8.	«Определение ЧСС, скорости кровотока».	
9.	«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».	
10.	«Доказательства вреда табакокурения».	
11.	«Функциональная сердечно-сосудистая проба».	
12.	«Изменение обхвата грудной клетки»	
13.	«Определение запыленности воздуха»	

14.	«Определение местоположения слюнных желез»	
15.	«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».	
16.	«Изучение действия прямых и обратных связей».	
17.	«Штриховое раздражение кожи».	
18.	«Изучение функций отделов головного мозга».	
19.	«Исследование реакции зрачка на освещенность»	
20.	«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятка»	
21.	«Оценка состояния вестибулярного аппарата».	
22.	«Исследование тактильных рецепторов»	
23.	«Перестройка динамического стереотипа»	
24.	«Изучение внимания»	

4.График обучающих лабораторных работ

№ п/п	Тема	Дата
1.	Л.р №1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	07.09
2.	Л.р №2 «Клетки и ткани под микроскопом»»	08.09
3.	Л.р №3 «Строение костной ткани»	22.09
4.	Л.р №4 «Состав костей»	22.09
5.	Л.р №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	26.10
6.	Л.р №6. «Состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».	01.12
7.	Л.р №7 «Дыхательные движения»	07.12
8.	Л.р №8 «Действие ферментов слюны на крахмал»	29.12
9.	Л.р №9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	

Приложение 3

В рамках реализации модуля «Школьный урок» программы воспитания из ООП ООО для обучающихся соответствующего уровня образования (обучения) в рамках урочной деятельности предусмотрены отдельные направления воспитательной работы, которые будут реализованы через специальные формы, приемы и методы в согласии с возрастными целевыми приоритетами.

В воспитании детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений: к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья; к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне; к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать; к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

№	Воспитательные аспекты урока	Формы, методы, приемы
1.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование знакомых детям примеров, образов, личного опыта; поощрения активности.	Метод организации деятельности Метод требование доверием Метод требование-одобрение. Приём: "Распределение ролей".
2.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации через соблюдение правил внутреннего распорядка (положение) и инструктажей; через личный пример учителя.	Метод стимулирования поведения школьников. Метод коррекции поведения. Приём: "Ролевая маска".
3.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения через организацию бесед, дискуссий, дебатов о нравственных поступках, здоровье, политической, экономической, социальной, культурной жизни людей;	Метод воспитывающей ситуации Метод убеждения Приём: "Непрерывная эстафета мнений".
4.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, проведение уроков мужества, уставных уроков, уроков памяти;	Метод стимулирования Метод требования Приём: "Импровизация на заданную тему".
5.	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, интерактивных вебинаров, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, мастер-классов, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; решение кейсов, голосования, опросов, в ходе обсуждения которых ученики	Метод убеждения и самоубеждения Метод требования и упражнений Приём: "Обнажение противоречий".

	активно включаются в поиск истины, открыто делятся мнениями и учатся аргументировать свою точку зрения; мозгового штурма, который дает возможность совместного генерирования идей и поиска нестандартных творческих решений, ИКТ и VR - технологий;	
6.	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока через квесты, деловые игры, ролевые игры, квизы, дебаты;	Метод социальной пробы (испытания) Приём: "Самоотстранение учителя".
7.	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи классное и школьное самоуправление;	Метод дилемм Приём: "Коррекция позиций". Приём «Общаться по правилам»
8.	иницирование и поддержка проектной и исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими учебных (индивидуальных и групповых) проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения на школьных научных конференциях.	Методы воздействия на предметно-практическую сферу: метод воспитывающих ситуаций; метод соревнования. Приём: "Распределение инициативы".