

Введение

Рабочая программа по предмету «Биология», предметная область «Естественнонаучные предметы», составлена в соответствии

- с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

-с учетом авторской программы по биологии для 5-9 классов (авторы В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М., Дрофа, 2017)

- с основной образовательной программой общего (среднего) образования МКОУСОШ с. Филиппово на 2018-2019 учебный год;

- с годовым календарным учебным графиком МКОУСОШ с. Филиппово на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа составлена в рамках УМК по биологии 8 кл. под ред. В.В. Пасечника(Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. проф. Пасечника В.В. – М.: Дрофа, 2018.)

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 8 классе

Ученик, окончивший 8 класс, 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 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.

Ученик, окончивший 8 класс, 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-ресурсе, 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.

2. Содержание учебного предмета

№	Название темы	Основное содержание
	Введение в науки о человеке	Организм человека – целостная система. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.
1.	Общие свойства организма человека	Организм человека – целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов. Нервная регуляция функций организма. Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).
2.	Нейрогуморальная регуляция функций организма	Организм человека – целостная система. Эндокринная система: строение и функции. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения функционирования эндокринной системы. Нервная система. Нервная регуляция функций организма. Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга

		человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.
3.	Опора и движение	Организм человека – целостная система. Опорно-двигательная система: строение и функции. Движения человека, управление движениями. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.
4.	Кровь и кровообращение	Организм человека – целостная система. Кровообращение. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Строение и работа сердца. Патологии системы кровообращения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
5.	Дыхание	Организм человека – целостная система. Дыхание. Строение органов дыхания, механизм газообмена. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.
7.	Пищеварение	Организм человека – целостная система. Пищеварение. Пищеварительная система. Питание. Требования к полноценному питанию. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

8.	Обмен веществ и энергии	Организм человека – целостная система. Обмен веществ и превращения энергии. Питание. Требования к полноценному питанию. Витамины. Организм человека – целостная система. Покровы тела: строение и функции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.
9.	Выделение	Организм человека – целостная система. Выделение. Строение и функции выделительной системы. Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.
10.	Размножение и развитие	Организм человека – целостная система. Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения. Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.
11.	Сенсорные системы (анализаторы)	Организм человека – целостная система. Нервная система и органы чувств. Нервная регуляция функций организма. Органы зрения, слуха, обоняния, вкуса, равновесия. Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.
12.	Высшая нервная деятельность	Организм человека – целостная система. Нервная система. Нервная регуляция функций организма. Условные и безусловные рефлексы. Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

13.	Здоровье человека и его охрана	Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.
-----	---------------------------------------	---

Список лабораторных работ

Лабораторная работа № 1. «Выявление особенностей строения клеток разных тканей.».

Лабораторная работа № 2 «Строение костной ткани».

Лабораторная работа № 3. «Состав костей».

Лабораторная работа №4. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.

Лабораторная работа № 5.«Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.

Лабораторная работа № 6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Лабораторная работа № 7.«Дыхательные движения».

Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал».

Лабораторная работа № 9. «Действие ферментов желудочного сока на белки».

Лабораторная работа №10. Изучение строения головного мозга

Лабораторная работа №11. Изучение строения и работы органа зрения.

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

№ п/п	Название темы	Количество часов
1.	Введение. Науки, изучающие организм человека	2
2.	Происхождение человека	2
3.	Строение организма	5
4.	Опорно-двигательная система	8
5.	Кровь и кровообращение	8
6.	Дыхательная система	6
7.	Питание и пищеварение	6
8.	Обмен веществ и энергии	3
9.	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5
10.	Эндокринная система	2

11.	Нервная система	3
12.	Органы чувств. анализаторы	6
13.	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	7
14.	Индивидуальное развитие организма	3
15.	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1
16.	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1
	Итого:	68 часов

Формы организации учебных занятий в 8 классе

- Урок, лабораторная работа, практикум, игра;
- Фронтальная, парная, индивидуальная;

Основные виды учебной деятельности в 8 классе

- Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы.
- Установление систематической принадлежности человека(классифицировать).
- Выявление признаков сходства и различий между клетками разных типов тканей
- Выделение существенных признаков строения и работы клеток, тканей, органов, систем органов человека
- Распознавание разных клеток, тканей, органов, систем органов на микропрепаратах, таблицах, коллекциях, иллюстрациях учебника.
- Приготовление микропрепаратов, наблюдение их под микроскопом.
- Сравнение увиденного под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. Обоснование (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых некоторыми животными. Объяснение значения систем органов человека для организма
- Объяснение взаимосвязи строения животных со средой обитания и образом жизни.

- Проведение биологических экспериментов по изучению своего организма и объяснение их результатов.
- Обоснование необходимости соблюдения мер охраны здоровья человека.
- Нахождение информации о строении, функциях организма человека и профилактике заболеваний в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, ее анализ и оценивание, перевод из одной формы в другую, представление ее в виде презентаций и устных сообщений
- Доказательство родства и единства органического мира на примере строения организма человека и его происхождения.
- Обоснование развития животного мира. Характеристика основных этапов развития животного мира.
- Сравнение клеток, тканей, органов и формулирование выводов на основе сравнения.
- Объяснение сущности эволюционного подхода к изучению человека.
- При работе в паре или группе — обмен с партнером важной информацией, участие в обсуждении. Аргументация и отстаивание своего мнения
- Анализ и оценка последствий образа жизни и факторов окружающей среды для здоровья человека . Выдвижение гипотез о возможных последствиях образа жизни и деятельности человека для его здоровья
- Оказание общих приемов первой помощи
- работа в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами