

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА В П. МИХАЙЛОВО»**

«Рассмотрена»
на Педагогическом совете
протокол №8 от «11»июня 2021 г

«Утверждаю»
Директор
МОУ «СОШ в п. Михайлово»
 /Т.А. Рябых/
Приказ от «11»июня 2021 г. №116



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии, 8 класс

2021 - 2022 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена в полном соответствии:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;
2. Примерной программой основного общего образования по биологии;
3. Федерального перечня учебников, базисного учебного плана;
4. Программа основного общего образования. Биология . 5- 9 классы, авторы В.И. Сивоглазов, А.А.Каменский, Н.Ю. Сарычева, М.: «Просвещение» 2019г.
5. Учебник В.И. Сивоглазов, А.А.Каменский, Н.Ю. Сарычева Биология 8 класс, М.: «Просвещение» 2021г.

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.

Федеральный базисный учебный образовательный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение биологии на этапе основного общего образования в 8-м классе в объёме 70 часов. (2 часа в неделю).

Рабочая программа рассчитана на 70 учебных часов, в том числе внутрипредметный модуль «Биологическая лаборатория» – 5 часов. В ней предусмотрено проведение 10 лабораторных работ.

Внутрипредметный модуль «Юный исследователь. Биологические исследования» (Сетевое взаимодействие с Центром «Точка Роста» МОУ «СОШ в п. Маяковское» (12ч).

Количество часов: Всего 70 часов (в неделю 2 часа), лаб. раб. – 10.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

№	Раздел (Тема)	Результаты освоения
1.	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	Предметные результаты обучения. учащиеся должны знать: - признаки, доказывающие родство человека и животных; - биологические и социальные факторы антропогенеза; - основные этапы эволюции человека; - основные признаки рас. - методы наук, изучающих человека; - основные этапы развития наук, изучающих человека. - место человека в систематике; - основные этапы эволюции человека; вклад отечественных ученых в развитие знаний о строении и функциях организма человека. - основные признаки организма человека; - виды тканей и их классификацию; - системы органов, их состав, строение и функциональное назначение;

		<p>- отличие системы органов от аппарата.</p> <p>учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать особенности строения человека и других млекопитающих - выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. - объяснять место и роль человека в природе; - доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими. - выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; - наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; - выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. - узнавать ткани по рисункам и на микропрепаратах - объяснять взаимосвязь между строением и функцией. <p>Метапредметные результаты обучения.</p> <p>учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с учебником и дополнительными источниками информации; - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы; - устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас. <p>Личностные результаты обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; - уметь реализовывать теоретические познания на практике; - понимать ценность здорового и безопасного образа жизни.
2.	Раздел 2. Физиологические системы органов человека	<p>Предметные результаты обучения.</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общее строение организма человека; - строение тканей организма человека; - рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. - строение скелета и мышц, их функции. - органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; - о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике. - строение и функции органов дыхания; - механизмы вдоха и выдоха; - нервную и гуморальную регуляцию дыхания. - строение и функции пищеварительной системы; - пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; - правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. - обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;

	<ul style="list-style-type: none"> - роль ферментов в обмене веществ; - классификацию витаминов; - нормы и режим питания. - органы мочевыделительной системы, их строение и функции; - заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения. - наружные покровы тела человека; - строение и функция кожи; - соматический и вегетативный отделы нервной системы; - железы внешней, внутренней и смешанной секреции; - взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. - анализаторы и органы чувств, их значение. - вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; - особенности высшей нервной деятельности человека. - жизненные циклы организмов; - мужскую и женскую половые системы; - наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; - оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; - наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; - выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. - объяснять особенности строения скелета человека; - распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов; - оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. <p>объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; - измерять пульс и кровяное давление. - выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; - оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях <p>Метапредметные результаты обучения.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; - проводить биологические исследования и делать выводы на
--	---

		<p>основе полученных результатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника. <p>находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.</p> <p>Личностные результаты обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать значение семьи в жизни человека и общества; - принимать ценности семейной жизни; - уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; - понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии. - развитие навыков обучения; - уметь отстаивать свою точку зрения.
13.	Раздел 3. Человек и его здоровье	<p>Предметные результаты обучения.</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; - приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. - приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. <p>Метапредметные результаты обучения.</p> <p>умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках); анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;</p> <p>способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</p> <p>умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Личностные результаты обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; - уметь реализовывать теоретические познания на практике; - понимать ценность здорового и безопасного образа жизни. - осознавать значение семьи в жизни человека и общества; - принимать ценности семейной жизни; - уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; - понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; - критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;

14.	13. Внутрпредметный модуль «Биологическая лаборатория».	<p>Предметные результаты обучения.</p> <p>учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии; <p>учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. - осваивать приемы оказания первой помощи при травмах. - осваивать приемы измерения пульса, кровяного давления, оказания первой помощи при кровотечениях; - осваивать приемы определения жизненной емкости легких; профилактики простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего; - осваивать приемы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах. <p>Метапредметные результаты обучения:</p> <p>Регулятивные:</p> <p>овладение способами самоорганизации учебной деятельности; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>ставить цели, задачи и планировать личную учебную деятельность;</p> <p>развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, вести устный письменный диалог, координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;</p> <p>умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;</p> <p>участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью;</p> <p>Познавательные:</p> <p>формирование приемов работы с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками;</p> <p>находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую форму;</p> <p>владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности;</p> <p>владение понятийным аппаратом.</p> <p>Личностные результаты обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; - уметь реализовывать теоретические познания на практике; - понимать ценность здорового и безопасного образа жизни. - осознавать значение семьи в жизни человека и общества; - принимать ценности семейной жизни;
-----	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; - понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; - критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
--	--	--

Содержание учебного предмета, курса.

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (4ч.)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный. Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

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

Раздел 2. Физиологические системы органов человека.(45ч.)

Гуморальная регуляция Понятие о регуляции. Нервная, гуморальная и нейрогуморальная регуляция. Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Состав эндокринного аппарата. Гормоны и их роль в обменных процессах.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств. Мышечное и кожное чувство. Зрительный анализатор и особенности его строения. Близорукость, дальнозоркость, их коррекция и профилактика. Слуховой анализатор, строение и функционирование. Вестибулярный аппарат и его тренировка. Осязание, обоняние, вкус. Роль коры головного мозга в ориентации человека в мире запахов, звуков и ощущений.

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей, скелет свободных конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Классификация костей. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; *статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц.

Понятия «внутренняя среда» и «гомеостаз». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Аллергия. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Переливание крови. *Донорство. * Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. Строение венозных и артериальных сосудов.

Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. *Регуляция давления. Пульс. *Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания. Инфекционные заболевания. Голосовой аппарат.

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Демонстрация модели торса человека с внутренними органами и топографии последних, муляжей внутренних органов.

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен воды, минеральных веществ, белков, жиров и углеводов и его регуляция. Нормы и режим питания. Рациональное питание. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Уход за кожей, волосами и ногтями. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи. Основные понятия: кожа. Производные эпидермиса. Терморегуляция.

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почка, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Заболевания органов мочеиспускания и их предупреждение.

Система органов размножения; строение и гигиена. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ. Профилактика СПИДа. Рост и развитие ребенка. Влияние на организм ребенка курения, алкоголя, наркотиков. Этапы онтогенеза человека.

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Понятие о сигнальных системах. Познавательные процессы. Внимание. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции и чувства. Особенности психики человека. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Лабораторная работа №2. «Изучение строения головного мозга»

Лабораторная работа № 3 «Изучение строения и работы органа зрения»

Лабораторная работа № 4 «Выявление строения особенностей позвонков»

Лабораторная работа № 5 «Выявление плоскостопия и нарушение осанки»

Лабораторная работа № 6 «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»

Лабораторная работа № 7 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки»

Лабораторная работа № 8 «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»

Лабораторная работа № 9 «Изучение внешнего строения зубов»

Раздел 3. Человек и его здоровье (1ч.)

Понятие о здоровом образе жизни и здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной

помощи при кровотечениях, отравлении (пищевыми продуктами и угарным газом), спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Внутрипредметный модуль «Биологическая лаборатория» (5ч.)

Изучение микроскопического строения тканей организма человека. Влияние статической и динамической работы на утомление мышц. Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Внутрипредметный модуль «Юный исследователь. Биологические исследования» (Сетевое взаимодействие с Центром «Точка Роста» МОУ «СОШ в п. Маяковское» (12ч).

Тематическое планирование.

№ п/п	Название темы раздела	Общее количество часов	Вид контроля, в зависимости от специфики курса.	
			Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	5	1	1
2.	Раздел 2. Физиологические системы органов человека	46	1	8
3.	Раздел 3. Человек и его здоровье	2	1	
4.	Внутрипредметный модуль «Биологическая лаборатория»	5		
5.	Внутрипредметный модуль «Юный исследователь. Биологические исследования» (Сетевое взаимодействие с Центром «Точка Роста» МОУ «СОШ в п. Маяковское»	12		
6.	Итого:	70	3	9