

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 г. Ростова

Рассмотрена
на заседании школьного МО учителей
естественно – математического курса
Протокол № 1 от 30.08.2023

И.Л. Елисеева

Утверждаю
Директор МОУ СОШ № 2 г. Ростова



Е.И. Буянова

Рабочая программа
по биологии
для обучающихся 8 класса
на 2023-2024 учебный год

Разработчик программы:
Кулакова Лариса Александровна,
учитель географии и биологии
высшая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена для учащихся 8 класса. Программа составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования МОУ СОШ №2 г.Ростова. Соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями).

Рабочая программа по биологии позволяет достичь обучающимся личностных результатов, определенных ФГОС: формирование основы российской идентичности; готовность к саморазвитию; мотивация к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности, что определено Программой воспитания МОУ СОШ №2 г.Ростова.

При реализации программы «Биология 8 класс» используется УМК:

Программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2022. – 80 с. (Соответствует требованиям ФГОС).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Биология. 8 класс Линия жизни: учеб /В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. М.: Просвещение, 2022.

Планируемые результаты

УУД:

Личностные:

- 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. **Коммуникативные УУД:**
- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Предметные:

характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

Выпускник 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.

Выпускник 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.*

Содержание курса.

Наука о человеке. 3 ч

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

Общий обзор организма человека. 4 ч

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани. Лабораторная работа № 1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека» Строение организма человека. Органы. Системы органов. Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция.

Опора и движение. 7ч

Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости. Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц и её регуляция. Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. Обобщающий урок по теме «Опора и движение»

Внутренняя среда организма. 4ч

Состав внутренней среды организма и её функции.

Состав крови. Лабораторная работа № 2 «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»

Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови.

Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Вакцинация.

Кровообращение и лимфообращение. 4 ч

Органы кровообращения. Строение и работа сердца.

Сосудистая система, её строение. Лимфообращение.

Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.

Обобщающий урок по теме «Кровообращение и лимфообращение»

Дыхание. 5 ч

Дыхание и его значение. Органы дыхания.

Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.

Заболевания органов дыхания и их профилактика.

Обобщающий урок по теме «Дыхание»

Питание. 6 ч

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.

Пищеварение в ротовой полости.

Пищеварение в желудке и кишечнике.

Всасывание питательных веществ в кровь.

Регуляция пищеварения. Гигиена питания.

Обобщающий урок по теме «Питание»

Обмен веществ и превращение энергии. 5 ч

Пластический и энергетический обмен.

Ферменты и их роль в организме человека.

Витамины и их роль в организме человека.

Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.

Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и превращение энергии»

Выделение продуктов обмена. 3 ч

Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.

Заболевания органов мочевого выделения.

Покровы тела. 3 ч

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.

Болезни и травмы кожи.

Гигиена кожных покровов.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. 8 ч

Железы внутренней секреции и их функции.

Работа эндокринной системы и её нарушения.

Строение нервной системы и её значение.

Спинной мозг.

Головной мозг.

Вегетативная нервная система, её строение.

Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.

Обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»

Органы чувств. Анализаторы. 4 ч

Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.

Слуховой анализатор, его строение.

Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.

Вкусовой и обонятельный анализатор.

Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. 6 ч

Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.

Память и обучение. Виды памяти.

Врождённое и приобретённое поведение.

Сон и бодрствование.

Особенности высшей нервной деятельности человека.

Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность»

Размножение и развитие человека. 4 ч

Особенности размножения человека.

Органы размножения. Оплодотворение.

Беременность и роды.

Рост и развитие ребёнка после рождения.

Социальная и природная среда человека.

Окружающая среда и здоровье человека.

Лабораторные и практические

работы Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

Тематический план

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Лаб. и практ. работы	К. раб.	ЦОР.
1	Наука о человеке.	3		1	Дополнительные электронные информационные источники (фото и рисунки для создания презентаций) - http://school-collection.edu.ru/ - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, - http://window.edu.ru/ - Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://www.openclass.ru - сайт сетевых образовательных сообществ «Открытый класс» - http://www.proshkolu.ru - Интернет — портал ProШколу.ru. - http://www.it-n.ru/ - Портал «Сеть творческих учителей» - http://pedsovet.org - Портал «Педсовет. Орг.» - www.en.edu.ru - Естественнонаучный образовательный портал
2	Общий обзор организма человека.	4	1		
3	Опора и движение.	7	1	1	
4	Внутренняя среда организма.	4	1		
5	Кровообращение и лимфообращение.	4	1		
6	Дыхание.	5	1	1	
7	Питание.	6			
8	Обмен веществ и превращение энергии.	5			
9	Выделение продуктов обмена.	2			
10	Покровы тела.	3			
11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	8	1	1	
12	Органы чувств. Анализаторы.	4	1		
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	6			
14	Размножение и развитие человека.	7		1	
	Итого:	68	7	5	

Отдельные уроки проводятся в образовательном Центре «Точка Роста» с использованием оборудования, полученного в рамках национального проекта «Образование».

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс.

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	"Использование оборудования Центра " Точка роста"
-------	--------------	--------------	------------	---

			<i>Наука о человеке. 3 ч</i>	
1			Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке.	
2			Биологическая природа человека. Расы человека. Входная тестовая работа	
3			Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	
			<i>Общий обзор организма человека. 4 ч</i>	
4			Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани.	
5			<u>Лабораторная работа № 1</u> «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»	Микроскоп, микроскоп цифровой, комплект микропрепаратов «Анатомия»
6			Строение организма человека. Органы. Системы органов.	
7			Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция.	
			<i>Опора и движение. 7ч</i>	
8			Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости.	
9			Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	
10			Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.	
11			Строение и функции скелетных мышц.	
12			Работа мышц и её регуляция.	Цифровая лаборатория По физиологии (датчик силомер)
13			Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.	
14			Контрольная работа «Опора и движение»	
			<i>Внутренняя среда организма. 4ч</i>	
15			Состав внутренней среды организма и её функции.	
16			Состав крови. <u>Лабораторная работа № 2</u> «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»	Микроскоп, микроскоп цифровой, комплект микропрепаратов «Анатомия»
17			Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови.	
18			Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Вакцинация.	
			<i>Кровообращение и лимфообращение. 4 ч</i>	
19			Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	
20			Сосудистая система, её строение. Лимфообращение.	Цифровая лаборатория
21			Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при	я по Физиологии (датчик)

		кровотечении.	ЧСС и Артериального давления)
22		Обобщающий урок по теме «Кровообращение и лимфообращение»	
		<i>Дыхание. 5 ч</i>	
23		Дыхание и его значение. Органы дыхания.	
24		Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.	Цифровая лаборатория по экологии (датчик кислорода, выдоха) влажности) Цифровая лаборатория по Физиологии (датчик частоты дыхания)
25		Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	
26		Заболевания органов дыхания и их профилактика.	
27		Контрольная работа «Дыхание»	
		<i>Питание. 6 ч</i>	
28		Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	
29		Пищеварение в ротовой полости.	
30		Пищеварение в желудке и кишечнике.	
31		Всасывание питательных веществ в кровь.	
32		Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	
33		Обобщающий урок по теме «Питание»	
		<i>Обмен веществ и превращение энергии. 5 ч</i>	
34		Пластический и энергетический обмен.	
35		Ферменты и их роль в организме человека.	
36		Витамины и их роль в организме человека.	
37		Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.	
38		Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и превращение энергии»	
		<i>Обмен веществ и превращение энергии. 5 ч</i>	
		<i>Выделение 2ч.</i>	
39		Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.	
40		Заболевания органов мочевого выделения.	
		<i>Покровы тела. 3 ч</i>	
41		Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.	
42		Болезни и травмы кожи.	
43		Гигиена кожных покровов.	

		<i>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности 8 ч.</i>	
44		Железы внутренней секреции и их функции.	
45		Работа эндокринной системы и её нарушения.	
46		Строение нервной системы и её значение.	
47		Спинной мозг.	
48		Головной мозг.	
49		Вегетативная нервная система, её строение.	
50		Контрольная работа «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»	
51		Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.	
		<i>Органы чувств. Анализаторы. 4 ч</i>	
52		Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.	
53		Слуховой анализатор, его строение.	
54		Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	
55		Вкусовой и обонятельный анализатор.	
		<i>Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. 6 ч</i>	
56		Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.	
57		Память и обучение. Виды памяти.	
58		Врождённое и приобретённое поведение.	
59		Сон и бодрствование.	
60		Особенности высшей нервной деятельности человека.	
61		Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность»	
		<i>Размножение и развитие человека. 7 ч</i>	
62		Особенности размножения человека.	
63		Органы размножения. Оплодотворение.	
64		Беременность и роды.	
65		Рост и развитие ребёнка после рождения.	
66		Социальная и природная среда человека.	
67		Итоговая контрольная работа	
68		Окружающая среда и здоровье человека.	