

Сведения об авторе	
Фамилия, имя, отчество (полностью)	<i>Романова Татьяна Михайловна</i>
Район	<i>г. Дзержинск</i>
Место работы	<i>МБОУ СОШ №22 с углубленным изучением французскому языку</i>
Должность	<i>Учитель биологии</i>

Общая информация	
Образовательная область, учебный предмет	
Класс	<i>8 класс</i>
Авторская программа к учебникам (линии учебников или УМК) (если есть)	<p><u>Программа из сборника</u> – Т.С. Сухова, В.Н. Строгонов, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.М. Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, Н.М. Чернова, Л.В. Симонова, И.М. Швец, М.З. Федорова, Г.А. Воронина. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. М.: Вентана-Граф. 2009. – 176 с.</p> <p><u>Учебник:</u> .Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. «Биология: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений». Москва, «Вентана – Граф», 2009 г.</p>
Тема учебного занятия	
Тема урока или другой формы организации УВП: экскурсия, консультация, проект, лабораторное занятие, практикум, игра и т.п.	Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав, функции.
Место урока или другой формы организации учебной деятельности в структуре учебного занятия	<p>Изучаемая тема «Кроь и кровообращение»</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав, функции.</u> Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Вакцины, сыворотки. Тканевая совместимость и переливание крови. Группы крови. Сердце и сосуды. Строение и функции, фазы сердечной деятельности. Круги кровообращения. Артерии, капилляры и вены. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови. Скорость кровотока. Регуляция. Предупреждения заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.
Учебная задача	познакомить учащихся с понятием внутренняя среда организма, значением и строением крови.

Обобщенные цели учебного занятия - планируемые результаты

Цель Уровень	Базовый («обучающийся научится»)		
Цель – предмет (предметный результат)	<i>Обучающиеся научатся:</i> раскрывать особенности внутренней среды организма; характеризовать значение крови в жизнедеятельности организма и всех его систем; выявлять основные особенности строения крови и ее форменных элементов, их назначение.		
Цель – способ (метапредметный результат)	<i>Обучающиеся овладеют умениями:</i> работать с текстовой информацией при обращении к учебному пособию и рабочей тетради; готовить презентации и сообщения; осуществлять логические операции при разрешении проблемной ситуации, решении ситуационных задач и выполнении заданий тестового характера; организовывать собственную познавательную деятельность; концентрировать внимание; свободно и правильно излагать свою точку зрения при ведении дискуссии и в процессе эвристической беседы; продуктивно участвовать в эвристической беседе, дискуссии. осуществлять самоконтроль и оценку своей деятельности; предвидеть возможные результаты своих действий.		
Цель – ценность (личностный результат)	<i>Обучающиеся убедятся в осознании ценности формирования</i> познавательных интересов и мотивов, связанных с строением и значением основных элементов крови; осознание ценности здорового образа жизни.		
Исходное состояние обучающихся:	<ul style="list-style-type: none"> - имеют опыт работы с различными источниками информации, участия в дискуссиях; - владеют техникой публичного выступления; - знают формы характеристики биологических объектов; - могут осуществлять интеграцию химических, биологических и экологических знаний и субъектного опыта для решения контекстных заданий; -обладают теоретическим, наглядно-образным, формальным и рефлексивным мышлением; - владеют основными видами логических операций (анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия); - могут осуществлять прогностическую деятельность, выдвигать гипотезы, доказывать или опровергать их; - могут осуществлять самоконтроль различных видов деятельности 		
Формы оценки планируемых результатов	<i>Предметный результат</i>	<i>Метапредметный результат</i>	<i>Личностный результат</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • заполнение таблицы в рабочей тетради • фронтальная работа в эвристической беседе • описывать химический состав плазмы, функции крови, значение внутренней среды организма • сравнивать между собой клетки крови • объяснять особенности строения эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов в связи с выполняемыми функциями • объяснять механизм свёртывания крови и принципы переливания крови • подготавливать материалы для презентации доклада о вкладе И.И. Мечникова в развитие отечественной науки • выполнять лабораторную работу • фиксировать результаты наблюдений, делать выводы 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение ситуационной задачи • выступление с презентацией • планировать собственную учебную деятельность • выдвигать гипотезу • давать определения понятиям • классифицировать объекты • делать выводы и заключения • участвовать в совместной деятельности (работа в паре, малых группах) • выделять главные и существенные признаки понятий • составлять описание объектов • осуществлять поиск и отбор информации • выявлять причинно-следственные связи • оценивать свою работу и деятельность одноклассников • вступать в диалог с учителем • преобразовывать информацию из одной формы в другую 	<ul style="list-style-type: none"> • участие в разрешении проблемной ситуации • участие в дискуссии • выполнение ситуационной задачи • формирование познавательных интересов и мотивов • формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы) • формирование целостного научного мировоззрения • осознание ценности здорового образа жизни
--	--	---	---

Учебно – информационное и техническое обеспечение учебного занятия

Учебно – информаци-	Основная лите- ратура	Дополнительная литература	Интернет - ресурсы	ЭОРы
------------------------	--------------------------	------------------------------	--------------------	------

онное обеспечение	Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. «Биология: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений». Москва, «Вентана – Граф», 2009 г.	1. <i>Федюкович Н.И.</i> Основы медицинских знаний: учеб. пособие для учащихся 10 – 11(12) кл. общеобразоват. учеб. заведений, учащихся проф.-техн. и сред. спец. учеб. заведений. «Серия «Учебники XXI века» – «остов н/Д.: «Феникс», 2001. – 320 с.: ил. 2. <i>Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А.</i> , Биология человека. В таблицах и схемах. – М. «Издат-школа 2000» – 208 с.	http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000005b8-1000-4ddd-6774-450046bc5025/303.jpg http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000005bf-1000-4ddd-ca70-0d0046bc5026/b08_067.swf http://fcior.edu.ru/card/6512/gruppy-krovi-perelivanie-krovi-donorstvo-rezus-faktor.html http://images.yandex.ru	1.Электронный атлас для школьника. Анатомия. 8-9 класс-"Интерактивная линия", 2004.www.intine.ru 2.Открытая биология. Полный интерактивный курс биологии. Д.И.Мамонтов. - ООО"Физикон" 3. Биология. Тесты, 5-9 класс, И.Жаборовский, инфоурок, 2012 год
Техническое обеспечение	Мультимедийный проектор, персональный компьютер, выход в сеть интернет			

Дидактическая структура учебного занятия (урока) и его психолого – педагогическое обоснование			
Этап урока	Подэтап урока	Организация педагогически целесообразного взаимодействия	Психолого – педагогическое обоснование
	1.1. Вхождение в контакт	Подготовка учащихся к учебной деятельности Фасилитационный подход <i>По источнику передачи и восприятию учебной инфор-</i>	Создание комфортной психологической атмосферы урока

1. Мотивационно ориентировочный		<i>магии: словесные (беседа)</i> <i>Методы стимулирования интереса к учению: предъявление требований учителем</i>	
	1.2. Актуализация субъектного опыта обучающихся	<i>По источнику передачи и восприятию учебной информации: словесные (беседа)</i> <i>По степени самостоятельности и активности мышления учащихся: репродуктивный (работа с книгой, заполнение таблицы)</i> <i>По характеру управления учебной работой: самостоятельная работа (выполнение письменных заданий)</i> Включение каждого в конкретную деятельность на уже освоенном материале	Опора на уже имеющиеся знания обучающихся из курсов биологии и экологии.
	1.3. Создание проблемной ситуации	<i>По источнику передачи и восприятию учебной информации: словесные (эвристическая беседа)</i> <i>По степени самостоятельности и активности мышления учащихся: продуктивный – проблемное изложение (проблемная ситуация)</i> <i>По характеру управления учебной работой: под руководством учителя</i> <i>Методы стимулирования интереса к учению: создание ситуации занимательности</i>	Наиболее эффективным способом, который использует учитель для мотивации учебной деятельности, является группа приемов, направленная на создание учебных проблемных ситуаций с акцентированием практического и общественно - социального значения полученных знаний.
	2.1. Целеполагание и планирование	Формулирование цели урока как прогностической модели ожидаемого результата Построение ориентировочной основы учебной деятельности (план урока) 1. Организационный этап - 2 мин. 2. Целеполагание – 1 мин. 3. Актуализация знаний – 4 мин. 4. Введение новых знаний – 23 мин. 5. Первичное обобщение, введение новых знаний в систему знаний учащихся. – 12 мин 6. Определение домашнего задания и инструктаж по его выполнению – 3 мин.	Реализация субъект – субъектных отношений, совместное участие учителя и обучающихся в постановке основной дидактической цели урока.
	2.2. Поиск способа решения	<i>По источнику передачи и восприятию учебной информации: словесные (эвристическая беседа, дискуссия,</i>	У подростков продолжают развиваться различные виды мышления

<p>2. Операционно – исполнительский</p>	<p>проблемной ситуации</p>	<p>диалог), наглядные (демонстрации ЭОР) <i>По степени самостоятельности и активности мышления учащихся:</i> продуктивный – проблемное изложение (проблемная ситуация, эвристическая беседа, диалог, дискуссия), репродуктивный (работа с книгой) <i>По характеру управления учебной работой:</i> под руководством учителя <i>Методы стимулирования интереса к учению:</i> создание ситуации успеха, создание ситуации занимательности, учебная дискуссия <i>Методы контроля и самоконтроля:</i> устный самоконтроль Анализ реального контекста существования изучаемого объекта урока и его проявлений в окружающем мире</p>	<ul style="list-style-type: none"> • теоретическое (формулирование учебных гипотез для решения проблемной ситуации, использование имеющихся знаний для объяснения фактов и явлений, применение логических операций) • наглядно-образное (использование материализованных (рисунки, схемы, формулы, уравнения) образов объектов.) • словесно-логическое (правильное использование терминов и понятий, грамотное владение языком соответствующей науки, словесное обоснование)
	<p>2.3. Выбор верного варианта решения, фиксация найденного способа</p>	<p><i>По источнику передачи и восприятию учебной информации:</i> словесные (рассказ), наглядные (мультимедийная презентация, демонстрация ЭОР) <i>По степени самостоятельности и активности мышления учащихся:</i> репродуктивный (работа с книгой) <i>По характеру управления учебной работой:</i> самостоятельно, под руководством учителя <i>Методы стимулирования интереса к учению:</i> создание ситуации успеха</p>	<p>В подростковом возрасте ведущую роль играют несколько видов деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • деятельность, связанная с формированием мировоззрения • деятельность по овладению системой научных понятий в контексте профессионального самоопределения
	<p>2.4. Отработка открытого способа в системе упражнений, конкретно-практических действий</p>	<p><i>По источнику передачи и восприятию учебной информации:</i> практические (выполнение заданий) <i>По степени самостоятельности и активности мышления учащихся:</i> репродуктивные (программированное обучение – тест, ситуационная задача), продуктивные (проблемный и частично-поисковый-ситуационная задача) <i>По характеру управления учебной работой:</i> самостоятельная работа с учебником <i>Методы стимулирования интереса к учению:</i> компетентностно-ориентированные задания, предъявление требований учителем к выполнению заданий.</p>	<p>В психологическом плане на этом этапе происходит интериоризация способа деятельности, а также очерчиваются границы его применимости.</p> <p>Обучающиеся самостоятельно осуществляют выбор системы действий для решения ситуационной задачи, адекватной открытому способу.</p>

		Контекстное обучение, компетентностный подход (использование компетентностно-ориентированных заданий -ситуационная задача)	
3. Рефлексивно – оценочный	3.1. Ситуация контроля за выполнением учебных действий	<i>По источнику передачи и восприятию учебной информации:</i> словесные (беседа) <i>Методы контроля и самоконтроля:</i> устный и письменный самоконтроль	
	3.2. Ситуация оценки образовательных результатов	<i>По источнику передачи и восприятию учебной информации:</i> словесные (беседа) <i>По характеру управления учебной работой:</i> формирование убеждения в социальной и личной значимости учения <i>Методы стимулирования интереса к учению:</i> комментирование учителем достижений и результатов обучающихся	Для учеников характерна способность анализировать и оценивать собственные интеллектуальные операции, выявлять степень освоенности содержания (знаю что?), владение действиями (знаю как?), понимание смысла изученного (знаю зачем?) и понимание степени своих личностных приращений (знаю, что во мне изменилось?)

Сценарий проведения учебного занятия			
Этап урока или другой формы УВП	Подэтап урока или другой формы УВП	Действия учителя (педагога)	Действия обучающихся (примерные версии ответов)
1. Мотивационно ориентировочный	1.1. Вхождение в контакт	Взаимное приветствие учащихся и учителя; фиксация отсутствующих; проверка готовности учащихся к уроку	Учащиеся готовятся к учебной деятельности
	1.2. Актуализация субъектного опыта обучающихся	Первые живые организмы возникли в водах Мирового океана, и средой обитания для них служила морская вода. С появлением многоклеточных организмов часть их клеток утратила непосредственный контакт с внешней средой. Что такое среда? Какая среда окружает наш организм? Без какого компонента внешней среды не может функционировать наш организм? В какой среде существуют клетки нашего организма?	Комментируют выполненное задание. В процессе беседы отвечают на вопросы, поставленные учителем.
	1.3. Создание проблемной си-	В одной популярной книге по физиологии было об-разно сказано: «В каждую секунду в море миллионы	Самостоятельно формулируют учебные гипотезы для решения проблемной ситуации,

	туации	кораблей терпят крушение и опускаются на дно. Но миллионы новых кораблей выходят из каменных гаваней вновь в плавание». О каком море идёт речь?	используя имеющийся набор знаний, применяют логические операции. Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении поставленной проблемы.
2. Операционно – исполнительский	2.1. Целеполагание и планирование	Я вам предлагаю выяснить, о чем идёт речь, разгадав ребусы. (после выполнения задания, ребята называют слова, а учитель предлагает озвучить тему урока). Тема урока «Внутренняя среда организма».	Учащиеся объединяются в группы, каждая группа получает по одному ребусу. Ребусы напечатаны на бумаге трёх цветов (прием разделения класса на группы по две одного цвета). С одним ребусом работают 2 группы. Это важно, для организации взаимоконтроля на уроке, т.к. одна из групп может не справиться с заданием. Ребята самостоятельно формулируют тему урока. Готовятся к активной учебно-познавательной деятельности.
	2.2. Поиск способа решения проблемной ситуации	Представлена сравнительная характеристика внешней и внутренней среды (вначале параметры скрыты). Даны критерии сравнения, по которым учащиеся во время беседы с учителем дают характеристику внешней среды. Постепенно учитель открывает параметры, используя инструмент «шторка». После того, как рассмотрены параметры внешней среды, учитель просит назвать по аналогии параметры внутренней среды. Это вызывает затруднение у ребят. Тогда учитель предлагает перечислить, что должно быть рассмотрено на уроке, чтобы они смогли дать ответ.	Организуется беседа, в ходе которой учащиеся называют цель урока.
	2.3. Выбор верного варианта решения, фиксация найденного способа	Вынесены вопросы, на которые, учащиеся должны будут дать ответ в конце урока. Учащимся предлагается, работая в группе с текстом учебника и ноутбуком, в рабочих тетрадях составить схему «Состав и функции внутренней среды организма». Назвать компоненты и обозначить их функции.	Акцентируется внимание учащихся на задачах урока. Дают комментарии интегративного характера, соединяя знания из курса биологии, оценивая их с экологических позиций. С составом крови ребята знакомятся из ресурса Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, ссылка на который представлена на слайде. Работая с текстом учебника, дополняя

	<p>2.4. Отработка открытого способа в системе упражнений, конкретно-практических действий</p>	<p>Вводится понятие гомеостаз. Ребята записывают определение в свои словари. Учитель предлагает перечислить показатели организма, находящиеся на относительно постоянном уровне.</p> <p>С каким компонентом внутренней среды они связаны?</p> <p>Что вам известно о крови?</p> <p>Каково ее строение, состав, какие функции она выполняет?</p> <p>Почему же так важно присутствие крови в организме?</p> <p>Почему кровь называют жизнью?</p> <p>На слайде в презентации представлена схема «Состав крови».</p> <p>Интерактив «Анализ крови» (ссылка в презентации на ноутбуке)</p> <p>Изображение состава крови. Работа в группе по заполнению таблицы в рабочих тетрадях (2 группы получают по одному форменному элементу, работают с текстом учебника, после проверки учителем правильности заполнения таблицы, представители каждой группы поочередно рассказывают о характеристике элементов крови другой группе.</p> <p>Даны изображения лягушки и человека. Учитель: Представители каких классов изображены? Что между ними общего? Будут ли эритроциты лягушки и человека иметь одинаковое строение?</p>	<p>ют схему функциями. Озвучивают результат.</p> <p>Ребята вспоминают и перечисляют показатели (кровяное давление, температура тела, содержание сахара). Приходят к выводу, что эти показатели связаны с кровью.</p> <p>В процессе обсуждения ребята приходят к выводу, что они обладают недостаточной информацией о крови, чтобы дать ответ на поставленные вопросы.</p> <p>Ученики переносят схему в тетрадь. Потом учитель просит, опираясь на схему, рассказать о составе крови.</p> <p>Используя интерактив, ребята определяют, как выглядят под микроскопом форменные элементы крови.</p> <p>Вначале работает группа, потом 4 представителя, работающие с одним форменным элементом, расходятся по другим группам и рассказывают им, выступая в роли «учителя», а ребята дополняют информацией свои таблицы – «ученики».</p>
--	---	---	--

		<p>Учитель предлагает выполнить лабораторную работу, и дать ответ на поставленный вопрос. Необходимые материалы (изображения микропрепарата крови лягушки и человека) у ребят в их презентации по уроку. Так же выдаются рабочие листы.</p> <p>Вынесен текст задачи. Учащимся необходимо рассчитать концентрацию физиологического раствора для внутривенного вливания.</p> <p>Предлагается 3 ситуации на прогнозирование ответной реакции эритроцитов на вливание в кровь физиологического раствора с повышенной, пониженной концентрацией и чистой воды. При нажатии на изображение совы, эти ситуации появляются на слайде, при нажатии на изображение эритроцитов появляются значения концентраций. При нажатии на цифры появляется ответ виде иллюстрации.</p> <p>Представлено изображение, демонстрирующее функции крови в скрытом виде. Задание учащимся для работы в парах - составить кластер.</p> <p>Предлагается учащимся выстроить правильный порядок процесса свёртывания крови.</p> <p>Представлены события в области переливания, которые в одном случае были успешными, а в другом случае - неудачными. Учитель обращается к ученикам с вопросом. Как объяснить этот факт?</p>	<p>Организуется беседа. Ребята вспоминают курс зоологии. Возникает проблемный вопрос.</p> <p>Реализуется межпредметная связь биологии, химии и математики.</p> <p>Учащиеся обсуждают в группе ситуации, озвучивают свои ответы. Дают объяснения происходящим явлениям, опираясь на знания по физике и химии. Прослеживается межпредметная связь.</p> <p>В тетрадях фиксируют функции крови в виде кластера, перерабатывая графическое изображение.</p> <p>Для этого они работают с текстом учебника, озвучивают порядок цифр, которые они получили, учитель фиксирует их на доске. Потом совместно выстраивают правильный порядок. Возникает проблемная ситуация. Намечаются</p>
--	--	---	--

		<p>Учитель рассказывает о группах крови, используя динамические закладки на флипчарте, иллюстрирующие различия крови.</p> <p>Схема переливания крови.</p> <p>Демонстрирует, что существует ещё один фактор, который необходимо учитывать при переливании – резус-фактор.</p>	<p>пути её решения. Учащиеся слушают учителя, желают записи в тетради</p> <p>Совместно с учениками достраивают схему переливания крови, анализируя данные таблицы по различию групп крови. Опираясь на схему, самостоятельно формулируют понятия «донор, реципиент, универсальный донор, универсальный реципиент»</p> <p>Учащиеся слушают и фиксируют у себя в тетради</p>
3. Рефлексивно – оценочный	3.1. Ситуация контроля за выполнением учебных действий	Проводится самостоятельная работа по закреплению пройденного материала, с использованием системы интерактивного тестирования.	Отвечают на вопросы в пультах, сравнивая свои правильные ответы с эталоном.
	3.2. Ситуация оценки образовательных результатов	Учитель возвращается к тем проблемным вопросам, которые были поставлены на уроке, предлагая ученикам дать на них ответ.	Формулируют ответы на вопросы, выясняют, что они могут дать на них ответы. Подведение итогов урока.