

## Технологическая карта урока

**Предмет:** биология

**Класс:** 8

**Автор УМК:** Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев

**Тема урока:** Питание и пищеварение

**Тип урока:** урок «открытия» нового знания.

**Цели урока**

**Деятельностная цель:** формирование и развитие словесно-логического мышления, аргументации своего мнения и позиции, самостоятельной и учебно-организаторской деятельности.

**Содержательная цель:** раскрытие понятий «питание», «пищеварение», «питательные вещества», изучение особенностей строения пищеварительной системы; воспитание навыков бережного отношения к своему здоровью.

**Формируемые универсальные учебные действия:**

**Предметные:** сформировать представление о сущности процессов питания и пищеварения, о составе пищи и роли ферментов в процессе пищеварения и о строении органов пищеварения.

**Метапредметные:** совершенствовать умения выделять проблему, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, анализировать, делать выводы.

**Личностные:** создать условия для личностной рефлексии, сформировать способности к саморазвитию, воспитание бережного отношения к собственному организму.

**Познавательные:** смысловое чтение и извлечение необходимой информации, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, выстраивание логической цепочки рассуждения.

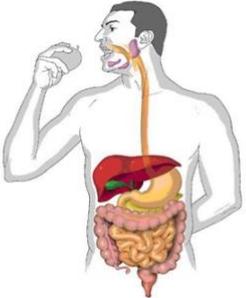
**Регулятивные:** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, уметь оценивать правильность выполнения действий, адекватно воспринимать оценку учителя и выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

**Коммуникативные:** уметь формировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

**Приемы организации учебной деятельности:** фронтальный опрос, беседа, работа со слайдами компьютерной презентации, работа с учебником, демонстрация таблиц.

**Образовательные технологии:** компьютер, мультимедийный проектор, таблица «Пищеварительная система человека», презентация.

Этап урока	Название используемых ЭОР	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
				Личностные Познавательные Регулятивные Коммуникативные,
<b>1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.</b>				
Цель: выработка внутренней готовности выполнения учебной деятельности (3мин)		Приветствие, проверка готовности к уроку, психологический настрой (прием «Фантастическая добавка» - приложение1)	Ученики встают, здороваясь с учителем; настроились на работу. Взаимодействуют с учителем	Л. – развитие учебных мотивов. П. - осуществление поиска необходимой информации. Р. - умение организовать выполнение заданий учителя. К. - умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам
<b>2. Этап актуализации и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.</b>				
Цель: подготовка мышления учащихся и организация осознания ими внутренней потребности к построению учебных действий организовать фиксирование каждым из них индивидуального затруднения в	<p style="text-align: center;">Демонстрация слайда №1</p> 	<p>Просит выдвинуть предположение о теме предстоящего урока</p> <p>На слайде №1 представлена картинка. Проанализируйте ее содержание. Как вы думаете, чему будет посвящен наш урок?</p> <p>Предполагаемый ответ «Питание»</p>	<p>Высказывают свои предположения. Формируют тему урока.</p> <p>Записывают число и тему урока в тетради.</p>	<p>Л. – развитие познавательных интересов.</p> <p>П. - установление причинно-следственных связей и выдвижение гипотез, и их обоснование.</p> <p>Р. – планирование своих действий с поставленной задачей.</p> <p>К. – уметь формировать собственное мнение и учитывать мнение других.</p>

<p>пробном действии (4мин)</p>	<p>Слайда №2</p>  <p>Слайда №3</p> <p>ТЕМА УРОКА: «ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ»</p> 	<p>Какой процесс жизнедеятельности связан с этим свойством живых организмов? (для подсказки включить слайд №2)</p> <p>Предполагаемый ответ «Пищеварение»</p> <p>Таким образом, тема урока будет...</p> <p>Предполагаемый ответ «Питание и пищеварение» Слайд №3</p>		
--------------------------------	--	---	--	--

### 3. Этап выявления места и причины затруднений.

<p>Цель: организация анализа обучающимися возникшей ситуации и на этой основе выявление места и причины затруднения; осознание того, в чем именно</p>		<p>Каждый из вас может сказать, что он ел на завтрак, и что он хочет съесть на обед. Каждый знает своё любимое блюдо и что он просто терпеть не может. А вы можете ответить, зачем человек каждый день принимает пищу, т. е. осуществляет процесс питания?</p>	<p>Обучающиеся попытаются ответить на вопрос.</p>	<p>П. - выдвижение гипотез и их обоснование. Р. - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, Целеполагание. К. - сотрудничество в поиске и сборе информации.</p>
---	--	--	---	---

<p>состоит недостаточность их знаний, умений или способностей (2мин)</p>		<p>Предполагаемый ответ «Поддержание жизни»</p> <p>Надеюсь, что к концу урока вы сможете дать полный ответ на поставленный вопрос.</p>		
--	--	--	--	--

#### 4. Этап построения проекта выхода из затруднений.

<p>Цель: постановка целей учебной деятельности и на этой основе - выбор способа и средств их реализации. (3мин)</p>	<p>Демонстрация слайда №4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1. Пищеварение</li> <li>○ 2. Пищеварительная система</li> <li>○ 3. Питание</li> <li>○ 4. Питательные вещества <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4. Белки</li> <li>○ 5. Углеводы</li> <li>○ 7. Жиры</li> </ul> </li> <li>○ 8. Пластический обмен</li> <li>○ 9. Энергетический обмен</li> </ul> <p>Слайда №5</p> <p><b>Цель урока</b> - раскрыть понятия «питание», «пищеварение», «питательные вещества» и изучить особенности строения пищеварительной системы.</p> <p><b>Задачи урока:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Сформировать понятия «питание», «пищеварение», «питательные вещества»;</li> <li>✓ Изучить строение органов пищеварительной системы;</li> <li>✓ Раскрыть значение питания, пластические и энергетические функции пищи;</li> <li>✓ Сформировать представление о необходимости разнообразного и сбалансированного питания, для сохранения здоровья.</li> </ul>	<p>Демонстрация слайда №4, где перечислены термины нашей темы, используя их, сформулируйте цель и задачи урока (для подсказки демонстрация слайда №5).</p>	<p>Формулируют конкретную цель своих будущих учебных действий, устраняющих причину возникшего затруднения (то есть формируют, какие знания им нужно построить и чему научиться).</p>	<p>Л. – формирование границ собственного знания и незнания.</p> <p>П. – ориентировка на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Р. – планировать свое действие.</p> <p>К. – уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>
---	--	--	--	--

#### 5. Этап реализации построенного проекта.

<p>Цель: построение обучающимися нового способа действий и формирование</p>		<p>Организация изучения нового материала в виде фронтальной беседы и работы с текстом учебника.</p>	<p>Работают с текстом учебника на стр. 194-199. Отвечают на поставленные вопросы.</p>	<p>Л. - развитие познавательных интересов.</p> <p>П. - смысловое чтение, поиск и выделение необходимой информации;</p>
---	--	---	---	--

<p>умений его применять как при решении задачи, вызвавшей затруднение, так и при решении задач такого класса или типа Вообще (15 мин).</p>		<p>Мы знаем без воздуха человек может прожить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сколько человек проживет без воды?</li> <li>- Сколько человек проживет без пищи?</li> <li>- Почему человеку необходимо есть?</li> </ul> <p>Пища необходима для поддержания жизни, это источник энергии и строительного материала. Питание поддерживает пластический и энергетический обмен с окружающей средой.</p> <p>В чем заключается пластическая и энергетическая функция пищи?</p> <p>Найдите в тексте на странице 194 определение пластического и энергетического обмена и выпишите в тетрадь.</p> <p>Необходимые для жизни питательные вещества человек получает из пищи.</p> <p>-На какие группы по происхождению подразделяют пищу?</p>	<p>Записывают определения в тетрадь</p> <p>Высказывают свои предположения.</p>	<p>применение методов информационного поиска структурирование знаний.</p> <p>Р. - коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта.</p> <p>К. - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
--	--	--	--	---

## Демонстрация слайда №6



- Назовите продукты питания наиболее богатые белками, жирами и углеводами?

- Почему для полноценного питания рацион человека должен включать и животную и растительную пищу?

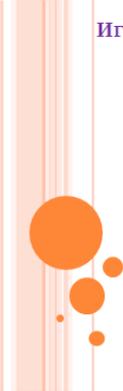
- Как вы думаете, а почему молекулы белков, жиров и углеводов расщепляются?

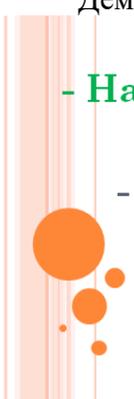
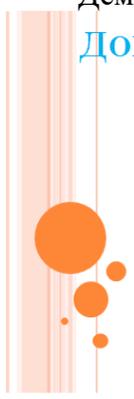
- Посмотрите на таблицу на стр. 195, скажите, на какие вещества расщепляются белки, жиры и углеводы?

Найдите в тексте определение процесса пищеварения. Запишите определение в тетрадь.

Процесс пищеварения состоит из этапов. Посмотрите на слайд и определите последовательность этапов процесса пищеварения:  
Слайд №6

**6. Этап первичного закрепления с проговариванием.**

<p>Цель: усвоение обучающимися нового способа действия при решении типовых задач (5мин)</p>	<p>Демонстрация слайда №7</p>  <p><b>ИГРА «ВЕРЮ, НЕ ВЕРЮ»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Огурцы на 95% состоят из воды.</li> <li>2. Яблоки, картофель и лук имеют одинаковый вкус, если их есть с зажатым носом.</li> <li>3. Белый хлеб более калорийный, чем хлеб с отрубями.</li> <li>4. Громкий шум влияет на вкус еды, поэтому любителям сладкого лучше всего есть в полной тишине.</li> <li>5. Постоянное желание съесть что-нибудь говорит о том, что вашему организму чего-то не хватает.</li> </ol>	<p>Организация закрепления в виде игры «Верю, не верю»</p> <p>А сейчас я предлагаю вам поиграть и проверить свои знания по нашей теме. Для этого вы все встанете со своих мест. Я буду зачитывать факты. Если вы будете согласны с утверждением, то останетесь стоять, а если не согласны – присядете на свое место. Всем понятно? Тогда, начали... Слайд №7</p> <p>Спасибо. Надеюсь, вам понравилось, и вы узнали, что-то новое для себя</p>	<p>Высказывают свои предположения.</p>	<p>Л. - развитие познавательных интересов. П. - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Р. - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению; саморегуляция как способность к выбору самоконтроль процесса выполнения задания. К. - выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
<p><b>7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону.</b></p>				
<p>Цель: интериоризация нового способа действия и исполнительская рефлексия (коллективная и индивидуальная) достижения цели пробного учебного действия, применение нового знание в</p>		<p>Учитель просит самостоятельно выполнить упражнение в рабочей тетради стр.71, упр.145, 146</p>	<p>Работают самостоятельно в рабочих тетрадях.</p>	<p>П. – использование таблицы, схем для решения задач. Р. – выполнять учебные действия в материализованной умственной форме. К. – уметь договариваться и приходить к общему решению.</p>

типовых заданиях (5мин)				
<b>8. Этап включения в систему знаний и повторения.</b>				
<p>Цель: повторение и закрепление ранее изученного и подготовка к изучению следующих разделов курса, включение нового способа действий в систему знаний (3мин)</p>	<p>Демонстрация слайда №8</p>  <p><b>- На уроке я узнал....</b>  <b>- Я умею ....</b>  <b>- Теперь я буду применять....</b></p>	<p>- Ребята, какая цель нашего урока была? Выделите для себя (слайд №8):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- На уроке я узнал....</li> <li>- Я умею ....</li> <li>- Теперь я буду применять....</li> </ul>	<p>Озвучивают цель урока и результаты своей деятельности.</p>	<p>П. – структурирование знаний.  Р. – осуществляют контроль по результату.  К. – уметь формулировать собственные мнения и позицию.</p>
<b>9. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке.</b>				
<p>Цель: самооценка обучающимися результатов своей учебной деятельности, осознание метода построения и границ применения нового способа действия (5мин)</p>	<p>Демонстрация слайда №9</p>  <p><b>ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ</b></p> <p><b>Параграф 30, стр. 194 – 197.</b></p>	<p>Вернёмся к вопросу, который прозвучал вначале урока («Зачем человек каждый день принимает пищу, т. е. осуществляет процесс питания»).</p> <p>Какой ответ вы можете дать на него сейчас?</p> <p>Подводит итоги урока: раздает листы самоконтроля (приложение 2) и проверяет самооценку работы учащихся.</p> <p>Дает домашнее задание: Параграф 30, стр. 194 – 197. (Слайд № 9)</p>	<p>Высказывают свои мнения и актуализация полученных новых знаний.</p> <p>Оценивают свои результаты и записывают домашнее задание.</p>	<p>Л. – формирование адекватной и позитивной самооценки.  П. - установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование.  Р. - планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, анализ полученных результатов, формулирование выводов.  К. - выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации в</p>

		Выставляет оценки за урок. Спасибо за внимание!		письменной и устной форме, Сотрудничество со сверстниками и педагогом.
--	--	--	--	---

### Приложение 1.

А теперь.. Представьте, что мы находимся в полицейском участке Лондона. Комиссар полиции расследует дело смерти мистера Смита. Мистер Смит третий муж миссис Синтии. Все ее мужья были очень состоятельными людьми. И все они умерли с теми же симптомами, как и бедный мистер Смит.

Из показаний миссис Синтии: «Когда он приходил домой, я накрывала стол всякими вкусными блюдами. Представьте, на большом блюде - жареная курица, фаршированная черносливом, с плавающими в масле профитролями, по бокам блюда печеный рулет из свинины... Сначала он ел с неохотой, но ему было неудобно мне отказать, ведь все это я делала только для него. Со временем ему это даже понравилось. Он торопился домой, а там его ждали новые вкусные блюда. Вечером, когда он усаживался перед телевизором, я ставила перед ним большое блюдо с печеными булочками, пирожными, печеньем. Вы знаете, когда человек смотрит телевизор, он незаметно для себя может съесть столько всего, что сам не поверит.

Когда он попал в больницу, врачи признали: и сахарный диабет, и ожирение, и гастрит и еще кучу всяких медицинских непонятных болезней».

Найдите ответ на мой вопрос: **о чем мы с вами сегодня будем говорить на уроке?**

### Приложение 2.

#### ЛИСТ САМОКОНТРОЛЯ

Природа наделила человека разумом, способным постичь любые знания! Когда человек использует свой разум, Природа одобрительно улыбается ему. Когда же человек им не пользуется, она стоит рядом с безграничным терпением и состраданием, и ждёт, пока он поумнеет”. Генеша

Оцени свою работу на уроке, как, по - вашему мнению, Природа сегодня улыбается вам, или еще ждёт? - лист самооценки

- 1 Меня заинтересовал материал урока, заставил задуматься.
- 2.Мои знания по теме выросли
- 3.Я отвечал на вопросы учителя, вступал в беседу
- 4.Участвовал в диалоге на уроке
- 5.Активно работал в группе (паре) с раздаточными материалами: рисовал, писал, заполнял таблицу.
- 6.Работал с учебной и дополнительной литературой.
- 7.Выступал перед классом с сообщением, представлял итоги своей работы
8. Помогал товарищу
- 9.Я буду применять знания, полученные на уроке, т.к. они полезны для будущей жизни

**Критерии оценки «Как я поработал на уроке?» (лист самооценки).**

- 9 - 8 «+»-отличная работа на уроке
- 7- 6 «+»-хорошая работа на уроке
- 5-4 «+»-удовлетворительно поработал на уроке
- 3-1 «+» - стоит задуматься над изменением отношения к учебе.