

به نام خداوند بخشنده مهربان

طرح درس ملی

مدرس:

کتاب:

علوم چهارم

درس:

بدن ما ۱

نام مدرسه:

طرح درس ملی					مشخصات کلی	فعالیت های پیش از تدریس
عنوان درس: بدن ما ۱		مدت تدریس: ۴۵ دقیقه	تعداد دانش آموزان: ۳۲ نفر	مدرس:		
پایه تحصیلی: چهارم ابتدایی		نام کتاب: علوم تجربی	نام دبستان:			
هدف کلی جلسه		شناخت سلول ها و انواع آن، فرآیند تقسیم سلولی و اهمیت آن، نقش دستگاه گوارش در هضم غذا و ارتباط آن با سلول های بدن.				
اهداف	اهداف جزئی	۱- شناخت مفهوم سلول و انواع آن در بدن ۲- شناسایی بخش های مختلف سلول ۳- معرفی فرآیند تقسیم سلولی و اهمیت آن در رشد و ترمیم ۴- آشنایی با شکل سلول های دهان، روده و معده ۵- توضیح فرآیند گوارش غذا از دهان تا انتهای مسیر گوارش ۶- شناسایی اندام هایی که در فرآیند گوارش نقش دارند				
	اهداف رفتاری	دانش آموزان باید بتوانند : ۱- سلول را تعریف کرده و انواع آن را نام ببرند.(شناختی - دانش) ۲- بخش های مختلف سلول را نام گذاری کنند.(شناختی - فهمیدن) ۳- بخش های مختلف سلول را رسم کنند.(روانی-حرکتی - کاربرد) ۳- فرآیند تقسیم سلولی را با زبانی ساده توضیح دهند.(شناختی - فهمیدن) ۴- نقش سلول های دهان، روده، و معده را در گوارش توصیف کنند.(شناختی - فهمیدن) ۵- مسیر عبور غذا از دهان تا انتهای دستگاه گوارش را تشریح کنند.(شناختی - فهمیدن) ۶- اندام های گوارشی را نام برده و وظایف آن ها را بیان کنند.(شناختی - دانش)				
	اهداف مرحله ای	دانش آموزان باید بتوانند : ۱- توضیح دهند که بدن از سلول ها تشکیل شده و این سلول ها مسئول عملکرد اندام ها هستند. ۲- فرآیند تقسیم سلولی را با زبانی ساده توضیح داده و نقش آن در رشد و بازسازی بدن را درک کنند. ۳- اندام های دخیل در گوارش را شناسایی کرده و وظیفه هر یک را بیان کنند. ۴- ارتباط بین عملکرد سلول های دهان، معده و روده با فرآیند گوارش را تحلیل کنند.				
رئوس مطالب: آشنا شدن دانش آموزان با						
۱- تعریف سلول و بخش های آن. ۲- تقسیم سلولی: دلیل و چگونگی آن. ۳- اشکال سلول های دهان، روده، و معده. ۴- فرآیند گوارش از دهان تا روده ها.						
انتظارات		عناصر	عرصه			
			خدا	خلقت	خود	خلق
دانش آموزان بتوانند مفهوم سلول را درک کرده و انواع سلول ها را توضیح دهند.		علم و تعقل	●		●	
بتوانند بخش های مختلف سلول را رسم کرده و هر قسمت آن را نام گذاری کنند.		علم و عمل			●	
دانش آموزان اهمیت تقسیم سلولی را برای رشد و ترمیم بدن بیان کنند.		علم و تعقل		●	●	
بتوانند شکل سلول های دهان، معده، و روده را شناسایی کرده و تفاوت های آن ها را توضیح دهند.		علم و تعقل	●	●		

				علم و عمل	مسیر گوارش غذا را از دهان تا انتهای دستگاه گوارش توضیح دهند.
				علم و تعقل	نقش اندام‌های گوارشی را شناسایی کرده و وظایف هر کدام را بیان کنند.
				علم و ایمان	اهمیت تغذیه سالم و تأثیر آن بر سلامتی سلول‌ها و بدن را توضیح دهند.
فعالیت‌های جین تدریس	گروه بندی، مدل و ساختار کلاسی		تشکیل گروه‌های 3 تا 4 نفره برای فعالیت‌های گروهی: (U شکل) یک گروه طراحی مدل دستگاه گوارش. یک گروه رسم سلول و بخش‌های آن. یک گروه بررسی مسیر گوارش غذا		
	پیش‌بینی روش تدریس		سخنرانی کوتاه ، بحث گروهی ، نمایش تصویری ، فعالیت عملی		
	وسایل آموزشی		تصاویر بخش‌های سلول ، پوستر مراحل گوارش ، میکروسکوپ یا تصاویر سلول‌ها ، ویدئوی کوتاه از فرآیند گوارش		
	فعالیت‌های یادگیری		فعالیت معلم		
	زمان	فعالیت دانش آموز		فعالیت‌های مقدماتی	
		- مرور درس‌های گذشته درباره تغذیه. - پاسخ به سؤالات مرتبط با سلول‌ها و گوارش		- آماده‌سازی وسایل آموزشی (تصاویر، ویدئوها، مدل‌ها). - مرور محتوای قبلی برای سنجش پیش‌دانسته‌ها. - آماده‌سازی سؤالاتی برای ایجاد انگیزه (مثل «چرا بدن ما به غذا نیاز دارد؟»)	
		پاسخ دادن به سؤالات و مشارکت در ارائه اطلاعات اولیه		طرح سؤالاتی نظیر: «آیا می‌دانید بدن چگونه غذا را هضم می‌کند؟» «چرا بدن ما به سلول‌های جدید نیاز دارد؟»	
				ارزشیابی آغازین	
				ارزشیابی آغازین باید به گونه‌ای طراحی شود که میزان دانش و آمادگی اولیه دانش‌آموزان را درباره مفاهیم مرتبط با درس سنجیده و آن‌ها را برای یادگیری موضوعات جدید آماده کند. در اینجا پیشنهادات ارزشیابی آغازین برای درس نهم علوم چهارم (سلول و دستگاه گوارش) ارائه شده است: سؤالات مرتبط با پیش‌دانسته‌ها: سلول چیست؟ آیا تاکنون چیزی درباره سلول‌ها شنیده‌اید؟ فکر می‌کنید بدن ما از چه چیزهایی تشکیل شده است؟ آیا می‌دانید وقتی غذا می‌خوریم، چه اتفاقی برای آن در بدن ما می‌افتد؟ چه اندام‌هایی در بدن ما وظیفه هضم غذا را بر عهده دارند؟	

		آیا می دانید بدن ما چگونه رشد می کند یا زخم ها چگونه بهبود می یابند؟	
		ورود به موقع به کلاس، احوال پرسى از دانش آموزان ، حضور و غیاب، بررسی تکالیف و فعالیت های محول شده ، اطمینان از سلامت جسمانی دانش آموزان ایجاد جو صمیم در کلاس برای شروع درس نمایش یک تصویر از دستگاه گوارش و سلول. توضیح کوتاهی از اینکه بدن از سلول ها تشکیل شده و ارتباط آن ها با دستگاه های بدن.	آماده سازی و معرفی درس جدید
	دانش آموزان کامل به درس گوش می دهند. آنان به اهمیتی که درس بدن ما در زندگی آنان دارد، واکنش مورد توجهی نشان می دهند. دانش آموزان با رعایت نوبت و احترام به حقوق یکدیگر نظرات خود را راجع به درس بیان می کنند. آنان برخی از تجارب یا دانسته ها خود را در ارتباط با درس با یکدیگر به اشتراک می گذارند. 	معلم ابتدا درس جدید را با جذب توجه دانش آموزان شروع می کند. او با سوالاتی ساده و جذاب مثل «آیا می دانید بدن ما از چه چیزی تشکیل شده؟» و «چرا بدن نیاز به سلول ها دارد؟» از دانش آموزان می خواهد که نظر خود را بیان کنند.. پس از آن، معلم با نشان دادن تصویری از یک سلول بحث را ادامه می دهد و از دانش آموزان می خواهد که در مورد آن صحبت کنند. معلم می گوید توضیحاتی در مورد سلول می دهد .سپس بخش های مختلف سلول مانند هسته، سیتوپلاسم، غشای سلولی را به طور ساده توضیح می دهد. سپس معلم از دانش آموزان می خواهد که بخش های سلول را بر روی مدل یا تصویری که در کلاس است، شناسایی کنند. در مرحله بعدی، معلم به توضیح فرآیند تقسیم سلولی می پردازد. معلم توضیح می دهد: «چرا بدن نیاز به تقسیم سلولی دارد؟ تقسیم سلولی باعث رشد، ترمیم و بازسازی بدن می شود.» معلم به کمک تصاویر و مدل ها مراحل تقسیم سلولی را توضیح می دهد. او می گوید: «در فرآیند تقسیم سلولی، سلول به دو سلول جدید تقسیم می شود. این اتفاق زمانی رخ می دهد که بدن به سلول های جدید نیاز دارد، مثلاً هنگام رشد یا ترمیم یک زخم.» معلم سپس مراحل تقسیم سلولی را با استفاده از تصاویر نشان می دهد و از دانش آموزان می خواهد که نام	ارائه درس جدید

		مراحل را بنویسند. معلم سپس به معرفی دستگاه گوارش و فرآیند گوارش غذا می‌پردازد. او از یک مدل ساده یا ویدیو از دستگاه گوارش استفاده می‌کند و می‌گوید: «حالا می‌خواهیم در مورد دستگاه گوارش صحبت کنیم. وقتی ما غذا می‌خوریم، چه اتفاقی برای آن می‌افتد؟» معلم یک مدل از دستگاه گوارش در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و از آن‌ها می‌خواهد که با دقت نگاه کنند. سپس به طور دقیق‌تر مراحل گوارش را شرح می‌دهد. معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد که مسیر گوارش را بر روی کاغذ بکشند یا روی مدل مشخص کنند. در مرحله بعدی، معلم به دانش‌آموزان این فرصت را می‌دهد که در گروه‌های کوچک بحث کنند. او از آن‌ها می‌پرسد: «چرا سلول‌های بدن ما به تغذیه سالم نیاز دارند؟» و «چگونه تغذیه صحیح بر سلامت دستگاه گوارش و سلول‌ها تأثیر می‌گذارد؟» این سوالات باعث می‌شود دانش‌آموزان ارتباط بین تغذیه و سلامت بدن را بهتر درک کنند. سپس از هر گروه خواسته می‌شود تا نتیجه بحث خود را به کلاس گزارش دهد و معلم نظرات و پاسخ‌ها را جمع‌بندی می‌کند.	
	معلم خلاصه و جمع بندی درس را با کمک خود داش آموزان انجام می دهد و بر روی نکات حائز اهمیت تاکید می کند. برای افزایش علاقه و انگیزه دانش آموزان از آنان خواسته می شود تا نقاشی از سلول و دستگاه گوارش بکشند و یا ماکت آن را طراحی کنند.	فعالیت های تکمیلی خلاقانه دانش آموزان و جمع بندی	فعالیت های پس از تدریس
	الف) تکوینی : در این درس، ارزشیابی تکوینی به‌طور مداوم و در طول تدریس انجام می‌شود. معلم از طریق پرسش‌های شفاهی مانند «سلول‌ها چه وظایفی دارند؟» یا «فرآیند گوارش چگونه است؟»، فعالیت‌های گروهی و مدل‌سازی سلول یا دستگاه گوارش، میزان درک دانش‌آموزان را بررسی می‌کند. این ارزشیابی به معلم کمک می‌کند تا بازخورد فوری به دانش‌آموزان دهد و در صورت نیاز، تدریس را اصلاح کند.	ارزشیابی	

	(ب) ارزشیابی تراکمی: در ارزشیابی تراکمی این درس، معلم پس از تدریس مفاهیم سلول و دستگاه گوارش، از دانش‌آموزان می‌خواهد تا در یک آزمون کتبی یا ماکت دستگاه گوارش و نقاشی سلول نتایج یادگیری خود را نشان دهند. این ارزشیابی می‌تواند شامل سوالات مانند «مراحل تقسیم سلولی را توضیح دهید» یا «فرآیند گوارش غذا در بدن چگونه انجام می‌شود؟» باشد. همچنین، معلم ممکن است از دانش‌آموزان بخواهد که گزارشی در مورد انواع سلول‌ها و نقش آن‌ها در بدن یا مدل‌سازی دستگاه گوارش تهیه کنند. هدف از این ارزشیابی، سنجش میزان درک و توانایی دانش‌آموزان در کاربرد مفاهیم تدریس‌شده است. 	
	- پاسخ به سوالات مربوط به درس بدن ما - برای پرسش این درس آماده باشید. - نقاشی سلول را بکشید. - ماکتی از دستگاه گوارش که غذا از آن قسمت‌ها عبور می‌کند را طراحی کنید.(می‌توانید نقاشی آن را بکشید). 	تعیین تکلیف برای جلسه آینده