



تجميع طرح درس های روزانه

سرگروه های کاروفناوری استازها

پودمان های پایه نهم



دبيرخانه کیفیت بخشی به فرآیند آموزش کاروفناوری



معرفی اعضا:

❖ عضودبیر خانه : حفیظ اللہ مشہور

❖ دبیر دبیر خانه : سید مہدی ہمیلی

❖ عضودبیر خانه : معصومہ صبور

❖ عضودبیر خانه : عزت لشکری

فهرست

پایه نهم

- ترسیم با رایانه صفحه ۴ (استان چهار محال و بختیاری - فریبا آراسته دستنایی، مصطفی فرهمند)..... ۵
- سازوکارهای حرکتی صفحه ۲۷-۲۵ (شبنم ادهمی)..... ۱۱
- سازوکارهای حرکتی صفحه ۳۱-۲۸ (مژده موسوی، آزاده صراف)..... ۱۴
- سازوکارهای حرکتی صفحه ۳۴-۳۲ (زهرا فرهمند نژاد)..... ۱۷
- سازوکارهای حرکتی صفحه ۳۵-۳۴ (علی لاله زاری)..... ۲۰
- برنامه نویسی ۲ نهم صفحه ۴۵-۳۹ (ابراهیم اسماعیل پور)..... ۲۳
- کاروفناوری صفحه ۱۰۰-۹۹ (بوشهر - حسین محمدی)..... ۳۱
- کاروفناوری صفحه ۱۰۷-۱۰۱ (بوشهر - حسین محمدی)..... ۳۶
- کاروفناوری صفحه ۱۱۱-۱۰۸ (بوشهر - حسین محمدی)..... ۴۲
- خودرو (شهرام نجاتی، محمد امین افراسیابی)..... ۴۷
- صنایع دستی صفحه ۱۴۹-۱۳۹ (زهرا سفیدی - مریم قاسمی)..... ۵۳
- هدایت تحصیلی و انتخاب (استان چهارمحال و بختیاری - فریبا آراسته دستنایی، مصطفی فرهمند)..... ۵۷

صفحات: ۴		عنوان درس: ترسیم با رایانه		تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۱۸/۱۴		طرح درس		مشخصات کلی	
مدت تدریس: ۴۵ دقیقه		تعداد دانش آموز: ۳۰ نفر		پایه: نهم		آموزشگاه:			
طراح: فریبا آراسته دستنایی - مصطفی فرهمند									
فعالیت های قبل از تدریس									
هدف کلی جلسه: آشنایی دانش آموزان با فناوری ترسیم با رایانه									
رئوس مطالب)	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها			مفاهیم کلیدی	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاس	پیش بینی روش های یاددهی - یادگیری
				خدا	خود	دیگران			
۱. کاربرد ترسیم در رایانه در برخی مشاغل	۲. آشنایی با نرم افزار بریکس کد	۳. آشنایی با ابزارها و ...	فراگیرمهارت هایی مثل اجرای کارهای گروهی، همفکری، کنجکاوی، پرسش گری و .. را در آموزش این درس موثر می داند	✓	✓		ترسیم اشکال مشاغل مرتبط با درس	بسترهای آموزشی مجازی (شاد) سایت مدرسه و سیستم	محتوای الکترونیکی (پاورپوینت، فیلم، انیمیشن کتاب، نرم افزار قابل استفاده و -

		های کامپیوتری - کتاب - تابلوی هوشمند - قلم به صورت گروهی پشت سیستم می نشینند.	نرم افزارها ی ترسیم با رایانه			✓	✓	با مطالعه در دنیای فیزیکی پیرامون خود به نمونه خلاقیت بشر در زمینه ترسیم آگاه شده و باور داشته باشد که او هم می تواند.	ایمان	است ازاین است که دانش آموزان: ۱. خود فرآیند آموزش را در دست بگیرند. ۲. به خودآزمایی بپردازند تا آموزش در یک مرحله کامل نشده خود را ملزم به
						✓		۱. با مزایای استفاده از فناوری ترسیم با رایانه آشنا می شود. ۲. به اهمیت و نقش ترسیم با رایانه در مشاغل مختلف اشاره می کند.	علم	
						✓	✓	دانش آموزان با نوآوری و فناوری و خلاقیت یک شکل منظم را ترسیم می کنند و تواناییهای خود را به عرصه عمل می کشاند.	عمل	
				✓	✓			فراگیر اخلاق نیک و خداپسندانه و احترام به نظرات و ایده های	اخلاق	

						همگروهی خود را هنگام کار با سیستم در نظر می گیرد.	فراگیری بدانند و...
--	--	--	--	--	--	---	---------------------

فعالیت های حین تدریس

زمان	رسانه های آموزشی - یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت توأم با خوباوری، خودپایایی و خود ارزیابی)	فعالیت دبیر (ایجاد موقعیت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۳۰ دقیقه	محتوای الکترونیکی (پاورپوینت، فیلم، انیمیشن کتاب، نرم افزار قابل اسفاده	روش تدریس معکوس و استفاده از رویکردهای ساخت گرا - شناخت گرا - رفتارگرا	یادگیری باید توسط خود دانش آموز و از درون کنترل شود. باید با آزمون و خطا به ترسیم اشکال پردازد.	معلم باید سعی کند آموزش را در یک محیط واقعی برای بهبود یادگیری انجام دهد (سایت مدرسه)	فعالیت های مقدماتی
			آموخته های خود را از فیلمی که در فضای مجازی مشاهده کردند در اختیار دیگر همسالان قرار م دهند (شخصی سازی)	عکس العمل دانش آموزان نسبت به محتوای الکترونیکی	پیش بینی رفتار ورودی

			<p>آموخته های خو را از فیلمی که در فضای مجازی مشاهده کردند در اختیار دیگر همسالان قرار م دهند و برای معلم توضیحاتی را می دهد (شخصی سازی)</p>	<p>معلم می تواند با نوشتن چند کلمه کلیدی روی تابلو از مفاهیم کلی درس و مطلبی که قبلا در بستر مجازی در اختیار دانش آموز قرار داده اطلاعات اولیه دانش آموزان را مورد سنجش قرار داده و برای شروع درس ایجاد انگیزه کند (روش تدریس معکوس)</p>	<p>سنجش آغازین</p>
			<p>یادگیری اصالتا فردی است علاوه بر اینکه خود یاد می گیرد به همفکری با همگروهی خود نیز می پردازد.</p>	<p>نشان دادن چند تصویر از مطالب محتوای الکترونیکی ارسال شده در بستر شاد یا نمایش یک انیمیشن (مثل کشیدن الگو در خیاطی با نرم افزار) یا طراحی فضای یک آشپزخانه با نرم افزارهای رسم سه بعدی</p>	<p>آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)</p>

			<p>معلم باید راهنما و تسهیل گر باشد (ساخت گراها) فقط توضیح اجمالی در مورد ابزار معلم به جای تولید مجدد دانش به فرایند تولید دانش توجه کند در کلاس مشاهده می کند آیا بچه ها روش درست ترسیم را با دقت و بدون اشتباه دنبال می کند یا خیر معلم اعمال متفکرانه را پرورش می دهد و به چهار ویژگی رفتار واکنش، یادگیری و نتایج تاکید دارد (نظریه کریک پاتریک)</p>	<p>ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>
--	--	--	---	--

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵ دقیقه	پاسخ به آزمون	<p>بعد از ارائه درس برای اینکه هم برای معلم و هم برای یادگیرنده مشخص شود چه مقدار یادگیری صورت گرفته شده از یک آزمون خودسنجی استفاده می شود که درک و فهم دانش آموز از محتوای ارائه شده بررسی شود (روش بلوم و شناخت گراها) می توان از جملات ناقص استفاده کرد برای ترسیم یک خط صاف از</p>	<p>فعالیت تکمیلی و جمع بندی</p>

۵دقیقه	آمادگی برای ارزیابی خود	می توان در از کل مطلب ارائه شده در یکی از بسترهای یادگیری و یا در کلاس درس سوال هایی پرسیده شود که با توجه به پیشرفت تکنولوژی می توان از دیجی فرم ها و یا class marker استفاده کرد و یا از گفتگو و تشویق و تقویت در بستر شاد بهره برد (رفتارگراها)	ارزشیابی پایانی
۳دقیقه	ایجاد حساب کاربری و ارسال تکلیف	برای هفته آینده دانش آموزان می توانند طرح مشخص شده را خلاقانه به کمک ابزارهای ترسیم که در کلاس و محتوای الکترونیکی فرا گرفته اند ترسیم کند و به ایمیل معلم بفرستد (ارتباط غیر همزمان)	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
۲ دقیقه	جستجو و سرچ	مطالعه نرم افزار اتوکد	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
		آشنایی با ابزارهای بیشتر با نرم افزار آموزشی بریکس کد	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

بسمه تعالی
طرح درس روزانه

مشخصات کلی	طرح درس شماره ۱	تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۸/۵	عنوان درس: کاروفناوری پایه نهم- بودمان سازوکارهای حرکتی	صفحات: ۲۷-۲۵
	آزمایشگاه: صداقت	پایه: نهم	تعداد دانش آموز: ۲۷	مدت تدریس: ۸۵ دقیقه
	مدرس: شبنم انظمی			

فعالیت های قبل از تدریس

هدف کلی جلسه: آشنایی با سازوکارهای حرکتی و کاربرد آن ها

وسایل علمی - آموزشی - یادگیری	پیش بینی روش های یاددهی - یادگیری	نمای آموزشی و نحوه چگونگی تدریس	ملاحظات کلیدی	موضوع ها				انتظارات از دانش آموزان در این درس	حیطه ها و اهداف	اهداف جزئی	رئوس مطالب
				وظایف دانش آموز در قبال							
				دبیران	خود	گفت (طبیعت)	عنا				
کتاب درسی، رایانه - پرزگور و پرزگور - مدل و حالت سازوکارهای حرکتی با یک وسیله کمتر آن سازوکار باشد. - جدول چینه چینه، جدول جغرافیایی، جدول حرکت و شرمه - اسلاید با فیلم مرتبط	مختصرانی - ارزش و پاسخ - بارش فکری - بحث گروهی - نمایش / توضیحی	کلاس درس	سیستم - سازوکار حرکتی - چرخ دنده ها	* *	* *	* *	* *	فراگیر مهارت هایی مثل خلاقیت، اجرای تفکر سیستمی، کنجکاوی، را در آموزش این درس موثر می داند. فراگیر هنگام کار با سازوکارها نکات ایمنی را رعایت می کند.	تفعل	مختور معلم از فرایند یاد دهی و یادگیری عبارت است از این است که دانش آموزان:	* تعریف سازوکارهای حرکتی * مزایای سازوکارهای حرکتی * توضیح انواع سازوکارهای حرکتی * بررسی انواع سازوکار حرکتی چرخ دنده و کاربردهای آن
				* *	* *	* *	* *	دانش آموزان به این باور برسند که آشنایی با انواع سازوکارها می تواند در رشد و شکوفایی استعدادها و پرورش خلاقیت او و دیگران نقش بسزایی داشته باشد.	ایمان	۱. با انواع سازوکارهای حرکتی آشنا شوند. ۲. اساس کار سازوکارهای حرکتی را فرک کنند. ۳. به کاربرد انواع سازوکارهای حرکتی پی ببرند. ۴. با انواع سازوکار حرکتی چرخ دنده آشنا شوند و برای هر کدام مثال بزنند.	
				* *	* *	* *	* *	دانش آموزان سازوکار حرکتی را تعریف و اهمیت آن را بیان می کنند.	علم		

					تویه می کنند و سپس مزایا و معایب هر کدام را فهرست می کنند.		
				✱	✱	دانش آموزان صنایع و کارخانه جات و وسایلی که در آنها از سازوکار حرکتی استفاده شده را به کلاس عرضه می کنند.	عمل
				✱	✱	دانش آموزان با کمک دیر یک وسیله را باز کرده و سازوکارهای به کار رفته در آن را نام برده و توضیح می دهند.	
				✱	✱	دانش آموزان عملکرد درست افراد جامعه در شغل های گوناگون را مانند قطعات سازوکار حرکتی دستگاه های پذیرند.	اخلاقی

								<p>۴. آشنایی کار با نرم افزار Interactive physic</p>	
					<p>۱. دانش آموزان انواع ساز و کارهای حرکتی را تشخیص دهند. (تجزیه و تحلیل)</p> <p>۲. ساز و کارهای حرکتی در وسایل را نشان دهند. (کاربرد)</p>	علم	<p>۴. با مجزا کردن اجزای برخی از ساز و کارهای حرکتی آشنا شوند.</p>		
					<p>۱. اجزای ساز و کار حرکتی چند وسیله را باهم مقایسه کنند (ارزشیابی)</p> <p>۲. ساز و کار حرکتی دو چرخه را تمیز و روغن کاری کنند. (هماهنگی حرکات)</p> <p>و حرکات ساز و کارهای حرکتی را شبیه سازی کنند.</p>	عمل	<p>۵. بتوانند سازوکارهای حرکتی در وسایل مختلف را مثال بزنند.</p> <p>۶. با نحوه تمیز کاری و روغن کاری دو چرخه آشنا باشند.</p>		
					<p>دانش آموزان در حین انجام کار عملی به هم گروهی های خود احترام بگذارند. (ارزش گذاری)</p> <p>و نظم در کلاس درس را رعایت کنند. (تیلور ارزشها)</p> <p>و نسبت به موضوع درس علاقه نشان دهند. (توجه)</p>	اخلاق	<p>۷. بتواند مثال های جدول ص ۳۰ کتاب را تعمیم دهد.</p> <p>۸. با نوشتن گزارش کار نحوه عملکرد خود را توضیح دهد.</p>		

بسمه تعالی

طرح درس روزانه

شخصیات کلی	طرح درس شماره: ۲	تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۸/۱۲	عنوان درس: کاروفناوری پایه نیم- یونمان سازوکارهای حرکتی	صفحات: ۲۸-۲۹-۳۰-۳۱
	آموزشگاه: گلچهره	پایه: نیم	تعداد دانش آموز: ۳۰	مدت تدریس: ۹۰ دقیقه
مدرسین: مزده موسوی، آزاده سراف				

فعالیت های قبل از تدریس

هدف کلی جلسه: آشنایی با سازوکارهای حرکتی و کاربرد آن ها در وسایل

رسانه های آموزشی - یادگیری	روش های یاددهی - یادگیری	مفاهیم کلیدی	عرصه ها				انتظارات از دانش آموزان در این درس	حیطه ها و اهداف	اهداف جزئی	رونوس مطالب	
			خود	خود	حقت (مبحث)	دیگران					
کتاب درسی - طراحی و روایت بود - رایانه و پرورگتور - پرس منبصی روغن دان فیلم آموزشی، کتاب خبر سی - نقل - دوچرخه - گیره نگار کلاه - نور افزار Interactive physic	سخنرانی - پرسش و پاسخ - بارش فکری - بحث گروهی - عملی - نمایش چند رسانه ای	مهیبت کارگاه به صورت گروه های ۵ الی ۶ نفره	تدریس چند ساز و ککر حرکتی ساده - اهمیت رعایت نکات ایمنی در کارگاه -	*	*	*	*	۱. فراگیر مهارت هایی مانند خلاقیت، اجرای تفکر سیستمی، کنجکاوی، و در آموزش این درس موثر می داند. ۲. فراگیر اجزای قفل را بررسی میکند. (تجزیه و تحلیل) و اهمیت رعایت نکات ایمنی را توضیح میدهد. (تعمین)	تفعل	۱. با انواع ساز و کارهای حرکتی آشنا شوند ۲. با نحوه کارنوم افزار InteractivPhysics آشنا شوند	۱. بررسی ساز و کار حرکتی یک نمونه قفل و چرخ زنجیر دوچرخه و گیره کارگاه ۲. روشن کاری و ترمس کاری چرخ زنجیر دوچرخه
				*	*	*	*	نسبت به بررسی وسایل علاقه نشان دهند و به سازوکارهای حرکتی در طبیعت توجه کنند. (توجه) و از خداوند به جهت توانایی حرکت شکر گزار باشند. (ارزش گذاری)	ایمان	۳. به نحوه کار با ساز و کارهای حرکتی گیره کارگاه - دوچرخه و قفل پی ببرند.	۲. حل جدول ۳- ۱ س ۳۰ کتاب درسی

فعالیت های یادگیری	فعالیت دبیر (ایجاد موفقیت یادگیری)	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت نوام یا خوبنواوری، خوبنویایی و خود ارزیابی)	روش یاددهی - یادگیری	رسانه های آموزشی - یادگیری	زمان
فعالیت های مقدماتی	سلام و احوال پرسی - حضور و غیاب - دقت در وضع جسمی و روانی دانش آموزان و دقت در وضعیت مناسب فضای آموزشی جهت تدریس بهینه =	پاسخ به سلام و احوال پرسی دبیراعلام حضور در کلاس و ارائه تکلیف جلسه قبل به دبیر و توضیح در باره ی آن با ارایه گزارش توسط سرگروه	سخنرانی پرستش و پاسخ و تعاملی	دفتر ارزشیابی کلاسی طرح درس پوشه کار دبیر	۵ دقیقه
پیش بینی رفتار ورودی	بررسی وسایل تهیه شده بوسیله دانش آموزان برای آموزش و یادگیری درس جدید و بررسی رایانه های کارگاه	همکاری با معلم در تهیه وسایل تدریس		فنل - گیره و کارگاه - دوچرخه - کامپیوتر	۲ دقیقه
ارزشیابی تشخیصی یا آغازین	پرستش از درس قبل با نمایش تصاویری از ساز و کار های حرکتی و طرح چند سوال از دانش آموزان : ۱- انواع ساز و کارهای حرکتی را نام ببرید ۲- چه وسایلی را می شناسید که در آن ها ساز و کار حرکتی به کار رفته باشد ۳- در چه وسایلی ساز و کار حرکتی چرخ دنده وجود دارد؟	مشارکت فعال در پاسخ به سوالات مطرح شده شرکت در بحث کلاسی	پرستش و پاسخ و بارش فکری نمایش	کتاب درسی رایانه و پروژکتور پرده نمایش پاورپوینت	۱۰ دقیقه
آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)	نمایش فیلم چند ساز و کار حرکتی مصنوعی و طبیعی و نمایش دست سازه های ساز و کار حرکتی موجود که بوسیله دانش آموزان در سالهای گذشته تولید شده	با علاقه فیلم را دنبال می کند درمورد ابهامات خود سوال می پرسد	سخنرانی پرستش و پاسخ بحث گروهی نمایشی	کتاب درسی رایانه و پروژکتور چند نمونه وسایل که دارای سازوکار حرکتی هستند	۱۵ دقیقه

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵ دقیقه	همراهی در جمع بندی درس و توجه کردن	بیان خلاصه درس و مرور آموزش های قبلی و دریالت دیدگاه های فراگیران توسط چند دانش آموز و بیان تجربیات و ارائه راه کار و فنون جدید جهت کار با سازکارهای حرکتی یا ترکیب آنها. توضیحات تکمیلی دبیر و نمره گذاری	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۰ دقیقه	مشارکت فعال در پاسخ به پرسش های مطرح شده	دبیر پس از دیدن کارهای کلامی دانش آموزان با توجه به معیارهای زیر نمره ارزشیابی می دهد: خلاقیت و ابتکار - نشان دادن علاقمندی به درس - کارگروهی - تعامل الراء گروه با هم - جواب به سوالات - شرکت در بحث گروهی - بروز افکار - دادن نظرات بدیع و نام چند وسیله را دبیر بر روی تابلو می نویسد و دانش آموزان بصورت گروهی نام سازوکار حرکتی یکار رفته در آن را بر روی کاغذ می نویسند. توضیحات تکمیلی دبیر و نمره گذاری فعالیت های دانش آموزان	ارزشیابی پایانی
۸ دقیقه	انجام تحقیق در مورد سازو کار حرکتی یک وسیله ی حرکتی به دلخواه در خانه.	فردی: هر دانش آموز بر اساس دسته بندی سازوکار حرکتی کلیبی کوتاه از کار یک وسیله در منزل یا محیط زندگی خود تهیه می کند. گروهی: هر گروه طرح و ایده های خود را برای ساخت سازوکار حرکتی گروهی آماده می کنند	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
۱ دقیقه	یادداشت برداری و توجه به سخنان معلم	بررسی اصول چرخ دنده ها، مولف سهیل حاتمی www.roshd.com www.gama.ir	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
۴ دقیقه	مرور درس و انجام تکالیف تهیه وسایل مشخص شده و تقسیم بندی آن بین اعضای گروه.	معرفی ابزار و وسایل مورد نیاز برای ساخت جرتقیل و نشان دادن نمونه کار سال های قبل.	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

بسمه تعالی
طرح درس روزانه

مشخصان کلی		تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۸/۱۹	عنوان درس: کار و فناوری پایه نهم - بودمان سازوکار حرکتی	صفحات: ۲۲-۲۳-۲۴				
آموزشگاه: پاینده		پایه: نهم	تعداد دانش آموز: ۳۵	مدت تدریس: ۷۵ دقیقه				
مدرس: زهرا فرهادی								
فعالیت های قبل از تدریس								
هدف کلی جلسه: آشنایی دانش آموزان با ساز و کار حرکتی جرتفیل								
رئوس مطالب	اهداف جزئی	جنبه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها				
				وظایف دانش آموز در حال				
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود	دیگران	
۱. سازو کار حرکتی ۲. جرتفیل	منظور معلم از فرایند یاد دهی و یاد گیری عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱- مراحل ساخت (الکتوریم) جرتفیل را فهرست کنند. ۲- روند نمای ساخت جرتفیل را رسم کنند. ۳- وظیفه هر قسمت از جرتفیل را توضیح دهند. ۴- نقشه مربوطه به قطعات جرتفیل را ترسیم کنند. ۵- طبق نقشه قطعات جرتفیل را بسازند. ۶- قطعات ساخته شده را مونتاژ کنند.	تفعل ایمان علم عمل اخلاق	وجود خدای مانا و نوما را که آفریننده اندام های انسان و موجودات است را درک کند و هر شکلی های خلقت خود و ساز کار های طبیعی نامر کند.	✓		✓		
			بازر به حضور حکیمان همراه با لطف و رحمت خالق بکتا در عرصه هستی و خلقت آدمی حاصل شود. ایمان به آرزو شنیدی، هدفمندی و قانون بندی خلقت و بازر به زمانی های جهان آفرینش به عنوان مظاهر فعل و جمال خداوند حاصل شود. ایمان به حریت الهی انسان، کرامت و توانمندی های جمعی و فردی انسان		✓		✓	
			ساز و کار های حرکتی طبیعت خود را بشناسد.		✓	✓	✓	
			نسبت به ساز و کار های حرکتی جرتفیل از گذشته تا امروز آشنا شود.		✓	✓	✓	
			طرز جرتفیل ابدامی این ساز را توضیح دهد.		✓	✓	✓	
			الکتوریم طراحی و ساخت جرتفیل را طراحی کند. روند نمای طراحی و ساخت جرتفیل را با رایانه ترسیم کند. طبق نقشه قطعات مورد نیاز را بسازد. قطعات ساخته شده را مونتاژ کند.			✓		
شروع پروژه طراحی و ساخت جرتفیل را با نام خدا آغاز کند. جهت حفظ و تعالی محیط زیست حتی الامکان از مواد بازیافتی استفاده کند. به اصول و ارزشهای اخلاقی هر استفاده از علوم و فناوری های نوین التزام ویژه داشته باشد. جلوی هر گروهی های خود را هنگام انجام کار حفظ رعایت کند. در ساخت موافق پروژه جرتفیل تلاش مستمر داشته باشد.			✓		✓	✓		
							مفاهیم کلیدی	
							فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاسی	
							پیش بینی روش های یاددهی- یادگیری	
							رسانه های آموزشی - یادگیری	
							راهانه - نوم افزار - سال نهم - روزگنور - تصاویر - نمونه حالت جرتفیل - زبان - مزینک - کاغذ - نخه - کتاب - فرسی - قلم	

فعالیت های حین تدریس

فعالیت های یادگیری	فعالیت دبیر (ایجاد موقعیت یادگیری)	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت نوام با خوباوری، خودباایی و خودارزایی)	روش یاددهی - یادگیری	رسانه های آموزشی - یادگیری	زمان (دقیقه)
فعالیت های مقدماتی	نام و یاد شما سلام و احوالپرسی حضور و غیاب و بررسی علت غیبت دانش آموزان جلسه گذشته دقت در وضعیت جسمی و روحی دانش آموزان آماده کردن شرایط فیزیکی مناسب برای درس ساماندهی چیدمان گروهها طبق مدل پیشنهادی بررسی تکالیف جلسه گذشته (پوشه کار)	اعلام حضور در کلاس اجرای طرح هنگام با فرآن همکاری با اعضای گروه	سخنرانی کار گروهی پرسش و پاسخ	دفتر نمره کلاسی طرح درس پوشه کار دبیر مربوطه	۸
پیش بینی رفتار ورودی	دانش آموزان در جلسات گذشته با مفهوم سیستم، ساز و کار حرکتی و انواع آن آشنایی کافی پیدا کرده اند. در گوشی همراه با سیستم های رایانه ای انواع ساز و کارهای حرکتی و جرتیل را مشاهده کرده اند. انواع جرتیل را در خیابانها و تلویزیون و ... دیده اند.	-----	-----	-----	-----
سنجش آغازین	دبیر سوالات مربوط به این فصل را درون اشکالی فر رایانه طراحی نموده و دانش آموز به طور تصادفی با کلیک روی یکی از اشکال آنها را انتخاب کرده و پاسخ میدهند ۱- سیستم را تعریف کنید ۲- ساز و کار حرکتی را تعریف کنید. ۳- طرز کار جرتیل ایمنکی این سارا توضیح دهید ۴- تفاوت کار جرتیل هیدرولیکی و برقی را بتواند توضیح دهد! ۵- مراحل ساخت جرتیل را میدانید! ۶- با قطعات پیش نیاز ساخت جرتیل را می توانید طراحی کنید و بسازید!	دانش آموزان در چالش ارزشیابی شرکت کرده و به پرسنجا پاسخ میدهند	سخنرانی پرسش و پاسخ بخت گروهی CAI	کتاب درسی دیا پروژکتور رایانه برده نمایش مالک پاور پوینت آموزشی	۱۰
آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)	جهت آماده سازی و ایجاد انگیزه در فراگیران چند نمونه مالک جرتیل در کلاس برای فراگیران نمایش داده می شود و از دو دانش آموز می خواهیم که با مالک جرتیل هیدرولیکی و دیگری با مالک جرتیل برقی کار کنند. نمایش تصاویری از جرتیل ها از گذشته تا به حال را برای دانش آموزان بخش می کنیم.	دو نفر از دانش آموزان در کلاس با این مالک جرتیل ها کار می کنند و دانش آموزان از دیدن آنها لذت می برند	نمایش	مالک جرتیل هیدرولیکی مالک جرتیل برقی رایانه پروژکتور	۱۰

۳۰	<p>کتاب درسی دینا پروژکتور رایانه برده نمایش حالت فیلم آموزشی</p>	<p>نمایش توضیحی کار گروهی CAI</p>	<p>فراگیران به دقت گونی می دهند و سوالاتی که به ذهنشان می رسد را در کلاس مطرح می کنند. طبق نشانه ها و اطلاعات ساخته شده مشغول به مونتاژ اطلاعات جرتکلیل می شوند. دانش آموزان با توجه به توضیحات دبیر در مورد وظیفه هر قسمت و هر قطعه جرتکلیل با هم بحث و گفتگو می کنند. به فیلم بخش شده توجه می کنند. نحوه ساخت جرتکلیل را مشاهده می کنند. گروه ها پس از توضیحات معلم و مشاهده فیلم عملاً به صورت گروهی مشغول به مونتاژ اطلاعات جرتکلیل مطابق با کار کلاسی صفحه ۲۲ و ۲۴ می شود و سوالات خود را از دبیر مربوطه می پرسند.</p>	<p>در ابتدا فیلم ساخت جرتکلیل برای دانش آموزان نمایش داده می شود و بعد از دیدن هر مرحله فیلم متوقف می شود و دبیر مربوطه توضیحاتی را ارائه می نماید نحوه انجام کار را به طور عملی و مرحله به مرحله شخصا انجام می دهد سپس از دانش آموزان خواسته می شود به صورت گروهی و منظم مراحل مونتاژ اطلاعات جرتکلیل را انجام دهند هر چند کار دبیر مراحل کار را بررسی و مشاهده می کند و در صورت لزوم راهنمایی های لازم را در مورد آنها به عمل می آورد.</p>	<p>ارائه درس جدید تحافظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>
----	---	---	---	--	---

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵	فراگیران با دبیر مربوطه در تکمیل و جمع بندی مطالب همکاری لازم را به عمل آورده و سوالات و ابهامات احتمالی که در ذهن دارند را از دبیر مربوطه می پرسند.	دبیر با استفاده از خود دانش آموزان کلیات مراحل ساخت جرتکلیل را توضیح داده جمع بندی می کند و به سوالات و ابهامات فراگیران پاسخ می دهد.	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۸	دانش آموزان به صورت گروهی به بحث و تبادل نظر پرداخته و مراحل مونتاژ اطلاعات جرتکلیل را انجام می دهند و به سوالات دبیر مربوطه پاسخ می دهند.	از دانش آموزان خواسته می شود که جرتکلیل خود را امتحان کند که آیا به خوبی کار می کند یا نه و همچنین دبیر سوالاتی را مطرح کرده و از آنها می خواهد هر گروه به سوالاتی اندیشیده و پاسخ دهد. وظیفه هر قطعه در جرتکلیل چیست؟ کلید دو جهت را به فرستی نصب کرده اند؟ آیا با ترفندی ساده می توان به جای استفاده از کلید دو جهت حرکت رفت و برگشتی جرتکلیل را طراحی کرد؟	ارزشیابی پایانی

طرح درس روزانه

طرح درس شماره: ۴		تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۸/۲۶		عنوان درس: کار و فناوری پایه نهم - بودمان سازوکار حرکتی		صفحات: ۳۴ و ۳۵				
آموزشگاه: قیصر امین پور		پایه: نهم		تعداد دانش آموز: ۳۵		مدت تدریس: ۷۵ دقیقه				
مدرس: هللی لاله زاری										
فعالیت های قبل از تدریس										
هدف کلی جلسه: آشنایی با کاربرد سازوکار حرکتی و اجرای پروژه ی طراحی و ساخت اسباب بازی										
رئوس مطالب	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها			مفاهیم کلیدی	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاس	پیش بینی روش های یاددهی - یادگیری	رسانه های آموزشی - یادگیری
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود				
۱- سازو کار حرکتی ۲- جرقه قبیل	منظور معلم از فرایند یاد دهی و یاد گیری عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱- دانش آموز، با ابزار و وسایل مورد نیاز ساخت اسباب بازی آشنا شود. ۲- دانش آموز، روش های ساخت اسباب بازی را بداند. ۳- دانش آموز، روندنمای انجام پروژه را با رایانه ترسیم کند. ۴- دانش آموز، نقشه ی پروژه را طراحی کرده و روی کاغذ چاپ کند.	تفعل	وجود خدای دانا و توانا را که آفریننده اندام های انسان و موجودات است را درک کند و در شکفتن های خلقت خود و سازگارهای طبیعی تدبر کند.	✓			ساز و کار حرکتی - سیستم - حلقون	دانش آموزان را به ۲ گروه ۵ نفره در مدل چوبی ساختارهای روبرو ساز ما ندی می کنیم. (در این مدل بچه ها در گروه های چند نفره روبروی هم قرار میگیرند و بین گروه ها فاصله است) و معلم در فضای بین گروه ها میتواند فعالیت های آنها را بررسی کند.	پیش بینی روش های یاددهی - یادگیری ساختارهای پرسشی و پاسخ نمایشی همکاری کار و بحث گروهی آموزش از طریق رایانه (روش تدریس CAI)	رایانه - نرم افزار - سال نهم - پروژکتور - نماویز - نمونه ساخت - حلقون - زبان - مازیک - کاغذ - نقشه - نخته - کتاب - درسی - فیلم
		ایمان	باور به حضور حکیمانه همراه با لطف و رحمت خالق بقا در عرصه هستی و خلقت آدمی حاصل شود. ایمان به ارزشمندی، هدفمندی و قانون مندی خلقت و باور به زیبایی های جهان آفرینش به عنوان منظر لعل و جمال خداوند حاصل شود. ایمان به هویت الهی انسان، کرامت و توانمندی های جسمی و فیزی انسان	✓						
		علم	ساز و کارهای حرکتی طبیعت خود را بشناسد. نسبت به ساز و کارهای حرکتی از گذشته تا امروز آشنا شود. روش ساخت اسباب بازی حلقون را توضیح دهد.	✓	✓	✓				
		عمل	الگوریتم طراحی و ساخت حلقون را طراحی کند. روند نمای طراحی و ساخت حلقون را با رایانه ترسیم کند. طبق نقشه قطعات مورد نیاز را بسازد. قطعات ساخته شده را مونتاژ کند.		✓					
		اخلاقی	شروع پروژه طراحی و ساخت حلقون را با نام خدا آغاز کند. جهت حفظ و تعالی محیط زیست حتی الامکان از مواد بازیافتی استفاده کند. به اصول و ارزشهای اخلاقی در استفاده از علوم و فناوری های نوین التزام ویژه داشته باشد. حقوق هم گروهی های خود را هنگام انجام کار رعایت کند. در ساخت مولتی پروژه حلقون تلاش مستمر داشته باشد.	✓		✓				

فعالیت های حین تدریس

زمان (دقیقه)	رسانه های آموزشی - یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت توأم با خویاری، خودبایایی و خود ارزیابی)	فعالیت دبیر (ایجاد موقعیت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۸	دفتر نمره کلاسی طرح درس پوشه کار دبیر مربوطه	سخنرانی کار گروهی پرسش و پاسخ	اعلام حضور در کلاس اجرای طرح هنگام با قرآن همکاری با اعضای گروه	سلام و احوال پرس - حضور و غیاب - دقت در وضع جسمی و روانی دانش آموزان و دقت در وضعیت کارگاه محل آموزش و کار عملی و اطمینان از وضعیت مناسب فضای آموزشی	فعالیت های مقدماتی
-----	-----	-----	-----	دانش آموزان در جلسات گذشته با مفهوم سیستم، ساز و کار حرکتی و انواع آن آشنایی کافی پیدا کرده اند. در گوشی همراه با سیستم های رایانه ای انواع ساز و کارهای حرکتی و اسباب بازی هایی را مشاهده کرده اند.	پیش بینی رفتار ورودی
۱۰	کتاب درسی دینا پروژکتور رایانه برده نمایش ماکت پاور پوینت آموزشی	سخنرانی پرسش و پاسخ بحث گروهی CAI	دانش آموزان در جالشی ارزیابی شرکت کرده و به پرسشها پاسخ میدهند.	دبیر سوالات مربوط به این فصل را مرور انگاشتی در رایانه طراحی نموده و دانش آموز به طور تصادفی با کلیک روی یکی از اشکال آنها را انتخاب کرده و پاسخ میدهند ۱- سیستم را تعریف کنید ۲- ساز و کار حرکتی را تعریف کنید. ۳- طرز کار جرفیل ابداعی این سنا را توضیح دهید. ۴- تفاوت طرز کار جرفیل هیرولیکی و برقی را میبواند توضیح دهید؟ ۵- مراحل ساخت حلقون را میباید؟ ۶- با قطعات پیش ساز ساخت حلقون را می توانید طراحی کنید و بسازید؟	سنجش آغازین
۱۰	ماکت انواع اسباب بازی رایانه پروژکتور	نمایشی	دو نفر از دانش آموزان در کلاس با این ماکت ها کار می کنند و دانش آموزان از دیدن آنها لذت می برند	جهت آماده سازی و ایجاد انگیزه در فراگیران چند نمونه ماکت اسباب بازی در کلاس برای فراگیران نمایش داده می شود و از دو دانش آموز می خواهیم که از ماکت ها استفاده کنند. نمایشی تصاویری از انواع اسباب بازی های منحرک را برای دانش آموزان بخش می کنیم.	آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)
۳۰	کتاب درسی دینا پروژکتور رایانه برده نمایشی ماکت فیلم آموزشی	نمایشی توضیحی کار گروهی CAI	فراگیران به دقت گوش می دهند و سوالاتی که به ذهنشان می رسد را در کلاس مطرح می کنند. طبق نقشه ها و قطعات ساخته شده مشغول به مونتاژ قطعات حلقون می شوند.	در ابتدا فیلم ساخت حلقون برای دانش آموزان نمایش داده می شود و بعد از دیدن هر مرحله فیلم متوقف می شود و دبیر مربوطه توضیحاتی را ارائه می نماید نحوه انجام کار را به طور عملی و مرحله به مرحله شخصا انجام می دهد سپس از دانش آموزان خواسته می شود به صورت گروهی و منظم مراحل مونتاژ قطعات حلقون را انجام دهند در حین کار دبیر مراحل کار را بررسی و مشاهده می کند و در صورت لزوم راهنمایی های لازم را در مورد آنها به عمل می آورد.	ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی
			دانش آموزان با توجه به توضیحات دبیر در مورد وظیفه هر قسمت و هر قطعه حلقون با هم بحث و گفتگو می کنند. به فیلم بخش شده توجه می کنند. نحوه ساخت حلقون را مشاهده می کنند. گروه ها پس از توضیحات معلم و مشاهده فیلم عملاً به صورت گروهی مشغول به مونتاژ قطعات حلقون مطابق با کار کلاسی می شود و سوالات خود را از دبیر مربوطه می پرسند.		

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵	فراگیران با دبیر مربوطه در تکمیل و جمع بندی مطالب همکاری لازم را به عمل آورده و سوالات و ابهامات احتمالی که در ذهن دارند را از دبیر مربوطه می پرسند.	دبیر با استفاده از خود دانش آموزان کلیات مراحل ساخت خنجر و توضیح داده جمع بندی می کند و به سوالات و ابهامات فراگیران پاسخ می دهد.	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۸	دانش آموزان به صورت گروهی به بحث و تبادل نظر پرداخته و مراحل مونتاژ قطعات خنجر را انجام می دهند و به سوالات دبیر مربوطه پاسخ می دهند.	از دانش آموزان خواسته می شود که خنجر خود را امتحان کند که آیا به خوبی کار می کند یا نه و همچنین دبیر سوالاتی را مطرح کرده و از آنها می خواهد هر گروه به سوالاتی اندیشمند پاسخ دهند و طبق هر قطعه هر خنجر چیست؟ اتصالات به فرستی انجام شما آیا با روشی ساده تر می توان خنجر را طراحی کرد؟	ارزشیابی پایانی
۲	دانش آموزان تکالیف مورد نظر را یادداشت کرده و در منزل انجام می دهند و جلسه بعد به دبیر خود ارائه می نمایند.	فردی از دانش آموزان خواسته می شود که برای جلسه آینده کاربردهای مختلف خنجر و با به همراه تصویر در نرم افزار ورد تهیه نمایند. گروهی ترونی ساده تر برای ساخت یک اسباب بازی تهیه کنند.	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاسی (فردی و گروهی)
۱	دانش آموزان به کتب و سایت های مطرح شده مراجعه کرده و اطلاعات لازم را بر زمینه ساخت اسباب بازی ها و آشنایی بیشتر با انواع آن ها کسب می کنند.	دبیر مربوطه در باور بونت طراحی شده کتب و سایت های اینترنتی زیر را مرتبط با موضوع مورد نظر به دانش آموزان معرفی میکند ۱-سایت کار و فناوری کلاسه ۲-سایت علمی پژوهشی آسمان ۳- sepanocrane.com ۴- tajhizcrane.com	معرفی سایر منابع مرتبط با درس

مشخصات کلی	طرح درس شماره:	تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۱۱/۲۹	عنوان درس: برنامه نویسی ۲ نهم				صفحات: ۳۹-۴۵
	آموزشگاه: شهید صفرپور کیکال	پایه: نهم	تعداد دانش آموز: ۸				مدت تدریس: ۸۰ دقیقه
	مدرس: ابراهیم اسماعیل پور		لازم به ذکر است به دلیل نبود سیستم جهت آموزش در مدرسه از لپ تاب دبیر و گوشی دانش آموزان (محیط اندروید پایتون) جهت برنامه نویسی و تمرین استفاده شده است				
فعالیت های قبل از تدریس							
هدف کلی جلسه:							
رئوس مطالب	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها			
				وظایف دانش آموز در قبال			
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود	دیگران
پیش بینی روش های یاددهی- یادگیری	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاس	مفاهیم کلیدی	پیش بینی روش های یاددهی- یادگیری	رسانه های آموزشی - یادگیری			
۱. برنامه نویسی پایتون	منظور معلم از فرایند یاد دهی و یاد گیری عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱. بتواند بر دانش برنامه	تعقل	۱- در مورد مسائل روزمره و راه حل آن می اندیشد. ۲- در مورد حل مسائل زندگی دیدگاه الگوریتمی پیدا کند. ۳- آشنایی با فواید برنامه نویسی اندیشه کند.	*	متغیر	احتمال فراموشی بعضی از مطالب مربوطه که قبلا یاد گرفته اند.	لپ تاب- پروژکتور -گوشی دانش آموزان جهت استفاده از محیط برنامه نویسی اندرویدی پایتون
۲. آرایه	عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱. بتواند بر دانش برنامه				آرایه		
۳. تابع	عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱. بتواند بر دانش برنامه				جستجوی در لیست		

							۴-در مورد فواید برنامه نویسی که می تواند برای زندگی روزمره داشته باشد بیاندهشد .	نویسی خود بیافزاید. ۲.برنامه های خواسته شده را بنویسد.
				*	*	*	۱-به این باور برسد که برنامه نویسی می تواند در رشد و شکوفایی استعدادها، پرورش ذهن و خلاقیت او و دیگران نقش موثری داشته باشد. ۲-به باور برسد که می تواند مثل برنامه نویسان برنامه بنویسد و آن را اجرا کند. این باور را 3- داشته باشد که خداوند به همه بندگانش استعداد لازم برای انجام هر کاری را عطا کرده و	ایمان

						هرکس با تلاش می تواند به هدف خود برسد.	
				*	*	* <p>۱- لیستی از فواید برنامه نویسی با پایتون را بیان کند.</p> <p>۲-- با مفهوم آرایه در پایتون و کار با آن آشنا شود.</p> <p>۳- با مفهوم تابع آشنا شده و توانایی کار با توابع در پایتون را کسب نماید.</p>	علم
				*		<p>۱- مهارت حل مسئله و پرورش تفکر الگوریتمی را کسب نماید.</p> <p>۲- بتواند با انواع آرایه ها در پایتون کار کند.</p> <p>۳- بتواند یک فایل پایتون ایجاد نماید و آن را روی</p>	عمل

							سیستم ذخیره نماید. ۴-بتواند در برنامه نویسی استثنا ها را مدیریت کند.		
				*	*	*	۱-یاد بگیرد که حق مالکیت تولید کننده اثر را رعایت کند. ۲-از برنامه نویسی در راستای حل مشکل جامعه استفاده کند.	اخلاق	

فعالیت های حین تدریس

زمان	رسانه های آموزشی- یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت توام با خوباوری، خودپایایی و خود ارزیابی)	فعالیت دبیر (ایجاد موقعیت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۵ دقیقه				سلام و احوال پرسى حضور و غیاب	فعالیت های مقدماتی

				برآورد جو کلاس برای آموزش مباحث جدید.	
				دانش آموزان با مفهوم 1- الگوریتم و نگرش الگوریتمی به مسائل آشنایی دارند. با برنامه نویسی مقدماتی 2- پایتون آشنایی دارد. توانایی کار با دستورات 3- مقدماتی پایتون را در سال هشتم کسب کرده است.	پیش بینی رفتار ورودی
				دبیر سوالات زیر را در کلاس مطرح نماید: ۱- منظور از زبان برنامه نویسی چیست؟ و چند زبان برنامه نویسی را نام ببرید ۲- چگونه برنامه پایتون را اجرا کرده و وارد محیط ادیت شویم؟ ۳- چگونه یک برنامه نوشته شده در پایتون را اجرا کرده و خروجی بگیریم	سنجش آغازین
		پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه		

				<p>۴- عملگر چیست؟ متغیر چیست؟ ساختار شرطی چگونه 5- نوشته می شود. (if, elif, if-else) - حلقه شمارشی و تکرار 6 چگونه نوشته می شود. (for حلقه) ۷- تابع در پایتون چگونه ساخته می شود و کاربرد آن چیست؟</p>	
<p>۱۰ دقیقه</p>				<p>۱- معرفی یک بازی رایانه ای طراحی شده با پایتون به دانش آموزان ۲- صحبت در مورد زندگی نامه یک برنامه نویس موفق ۳- در مورد درآمد متوسط برنامه نویسان پایتون و بازار کار برنامه نویسی پایتون اطلاعاتی به دانش آموزان ارائه شود. ۴- در مورد شرایط کاری برنامه نویسی توضیح داده شود(نداشتن محدودیت سنی و دورکاری و...)</p>	<p>آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)</p>

	<p>۵- نحوه جستجوی یک عنوان یا داده در یک لیست.</p>			
<p>ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>	<p>۱- مبحث لیست و آرایه توسط دبیر شرح داده شده و یک مثال عملی از آرایه ارائه شود. ۲- انواع آرایه معرفی شده (لیست، تاپل، ست، دیکشنری) و ویژگی های هر یک توضیح داده می شود. ۳- نحوه ایجاد لیست در هر کدام از انواع آرایه ها آموزش داده شود ۴- ویژگی هر کدام از آرایه ها بیان شود</p>	<p>۱- انجام کار کلاسی صفحه ۴۰ در محیط و مشاهده IDLE خروجی ۲- دانش آموزان مثالهای ارائه شده در صفحه ۴۱ برای هر کدام از انواع آرایه را روی محیط ویرایش بنویسد. ۳- از دانش آموز خواسته شود در مورد تفاوت و شباهت آرایه ها فکر کرده و نظر خود را در کلاس مطرح نمایند.</p>	<p>سخنرانی- تدریس عملی</p>	<p>۳۰ دقیقه</p> <p>لپ تاپ- پروژکتور- گوشی دانش آموزان جهت استفاده از محیط برنامه نویسی اندرویدی پایتون</p>

فعالیت های بعد از تدریس			
زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۱۰ دقیقه	سوال و رفع اشکال	ارائه خلاصه مباحث تدریس شده و رفع اشکال دانش آموزان در مورد مطالب تدریس شده	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۰ دقیقه	پاسخ به سوالات دبیر	یک تمرینی مطرح کرده و از دانش آموزان می خواهیم برنامه آن را بنویسند.	ارزشیابی پایانی
۵ دقیقه	انجام تکلیف محول شده	از دانش آموزان خواسته شود برای هر کدام آرایه ها یک مثال ارائه نمایند.	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
		برنامه نویسی پایتون برای کودکان و نوجوانان به زبان ساده «نوشته علیرضا اسمعیلی و عباس نژاد ورزی»	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
		انواع آرایه	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

طرح درس روزانه

مخاطبان کلی	طرح درس شماره: ۱	تاریخ اجرا:	عنوان درس: کار و فناوری				صفحات: ۹۹-۱۰۰			
	آموزشگاه: نمونه رازی	پایه: نهم	تعداد دانش آموز: ۳۰				مدت تدریس: ۵۰ دقیقه			
	مدرس: حسین محمدی									
فعالیت های قبل از تدریس										
هدف کلی جلسه: آشنایی دانش آموزان با حوزه های کاری عمران										
وئوس مطالب	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها			ملاحظات کلیدی	فضای آموزشی و نظریه چندان کتاب	روش های یاددهی - یادگیری	وسانه های آموزشی - یادگیری
				وظایف دانش آموز در حال						
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود				
۱. آشنایی با زمینه های مهندسی عمران ۲. معرفی روش کار دانش آموزان در این پودمان و ...	منظور معلم از فرایند یاد دهی و یاد گیری عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱. بخش های مختلف عمران را بتوانند وسیع دهند ۲. از حوزه های کاری عمران در عصر جدید آشنا شود	تعقل	بخش های مختلف زمینه کاری عمران را شناسایی و در مورد هر یک از آنها توضیح دهد		●			کتاب درسی - ویدئو پروژکتور - پاورپوینت - نرم افزار عمران	روش های یاددهی - یادگیری	کتاب درسی - ویدئو پروژکتور - پاورپوینت - نرم افزار عمران
			ایمان	فرآیند برپا سازه های مشهور و شناخته شده نظر دهد و در مورد اهمیت سازه ها و ارتباط آن با رشد و پیشرفت هر کشور نظر دهد.	●					
			علم	هدف از طراحی سازه های مختلف را بیان کند. هدف از طراحی نرم افزار های مختلف در حوزه عمران را بیان کند. (با تاکید بر بودمان نقشه کشی)	●	●				
اخلاق	۳. نرم افزار های مرتبط را بشناسد و ارتباط بین بودمان نقشه کشی و عمران را بتواند تجزیه و تحلیل کند.		دانش آموزان به این باور برسند که سازه های مختلف در جهان اغلب متناسب با فرهنگ اجتماعی و باور های دینی آن جامعه ساخته می شوند.	●	●	●				

----- -----	-----	-----	چند نمونه بومی از پروژه های عمرانی متعلقه خود را می شناسند. انگلب با کارهای عمرانی سروکار داشته اند	دانش آموزان در بودمان ترسیم با برتانه نقشه کشی و کاربرد آن در عمران آشنا شده اند. دانش آموزان در زندگی روزمره با مفاهیم عمران و ساخت و ساز آشنایی دارند.	پیش بینی رفتار ورودی
۱۰	ویدیو پروژکتور رایانه پاورپوینت	بحث گروهی برسش و پاسخ	دانش آموزان به تک تک سوالات معلم پاسخ می دهند و معلم بر اساس نحوه پاسخ دانش آموزان نقطه شروع تفرس را تعیین می کند و فراگیران با پاسخ صحیح به سوالات از معلم مربوطه امتیاز لازم را دریافت می کنند	عمران چیست؟ چه کشوری در سد سازی سرآمد کشورهای دیگر است؟ تاکنون کارهای عمرانی انجام داده اید؟	سنجش آغازین
10	-----	برسش و پاسخ	چند نفر از دانش آموزان که تجربه بازدید از کارهای عمرانی را داشته اند را فرا می خوانیم تا با سایر دانش آموزان به اشتراک بگذارند.	چیت آماده سازی و ایجاد انگیزه در فراگیران چند نمونه از قیلم های ساختمان میل یا سد سازی نمایش شده می شود	آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)

فعالیت های حین تدریس

زمان	رسانه های آموزشی- یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلایت نوام یا خوباوری، خودبایایی و خود ارزیابی)	فعالیت دبیر (ایجاد مولعبت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۱۰	دفتر کلاسی - طرح درس - دراپ یاگس	سخنرانی ،نمایشی و توضیحی	اعلام حضور دانش آموزان ، تغییر آرایش میز و صندلی برای نشن به صورت گروهی	سلام و احوال پرسی - حضور و غیاب-بررسی تکالیف گذشته در برنامه دراپ یاگس یا پوشه کار	فعالیت های مقدماتی

<p style="text-align: center;">30</p>	<p style="text-align: center;">ویدیو پروژکتور رایانه پاورپوینت</p>	<p style="text-align: center;">بحث گروهی پرسش و پاسخ</p>	<p style="text-align: center;">دانش آموزان در گروه های خود مطالب را گوش می دهند و نکاتی که برای آنها جذاب تر و کاربردی تر هست را یادداشت می کنند.</p>	<p>با نمایش فیلم های مرتبط که از اینترنت و سایت های مرتبط دانلود کردیم زوایای مختلف از این پودمان را معرفی می کنیم. از سختی های این کار تا جلوه های زیبایی که در دنیای ما ایجاد می کنند ، از بازار کار این رشته و مقایسه آن با سایر بخش ها ، نقش تکنولوژی های جدید در ای رشته . بین تدریس سوالاتی قرار داده می شود تا با نمایش آن هر گروه با هم فکری هم نظرشان را برای جواب سوال داده شده بگویند .تعداد سوالات به اندازه گروه هاست و هر گروه یک بار می توانند به سوال جواب دهند .</p>	<p style="text-align: center;">ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>
--	--	--	---	---	--

3	دانش آموزان تکالیف مورد نظر را ثبت نمایند و تا جلسه بعد به دبیر خود از طریق دراپ باکس یا در کلاس تحویل دهند	فردی : دانش آموزان با مراجعه به یک پروژه عمرانی گزارشی از انجا در قالب کلیپ یا پاور پوینت آماده کند گروهی : در هر گروه حداقل به نفر برنامه بریکس کد را نصب کند	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
1	دانش آموزان به این سایت ها مراجعه کرده و اطلاعات بیشتری را کسب کنند	کتاب درسی سایت های مختلف در اینترنت سایت کاروفناوری کلاله	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
1	دانش آموزان در کنار تکالیف جلسات بعد این صفحات را مطالعه کند و برای جلسه بعد آمادگی داشته باشد.	آموزش آجرچینی و دیوارچینی	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵	<p>فراگیران با دبیر مربوطه در تکمیل و جمع بندی مطلب همکاری لازمه را بعمل آورده و سوالات و ابهامات احتمالی که در ذهن دارند را از دبیر مربوطه می پرسند.</p>	<p>دبیر با استفاده از خود دانش آموزان کلیات مطالب توضیح داده شده در مورد پودمان عمران (هدف - بازار کار - زیر شاخه ها) را دوباره به طور ضمنی مطرح کرده و به سوالات و ابهامات فراگیران پاسخ می دهد.</p>	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۰	<p>به صورت گروهی به بحث و تبادل نظر پرداخته و پاسخ سوالات مورد نظر را در پوشه گروهی ثبت درج می کنند.</p> <p>پاسخ سوالات گروه مقابل را بررسی و بر اساس ملاکی که معلم بیان نموده نمره گذاری میکنند در پایان پوشه ها را به دبیر خود تحویل داده تا خود دبیر نیز جوابهای داده شده را مشاهده و تصحیح نماید .</p>	<p>دبیر مربوطه بروی پاور پوینت آماده شده سوالات زیر را به فراگیران نمایش می دهد و از آنها میخواهد گروهی در مورد این سوالات اندیشیده و پاسخ های خود را در پوشه های گروهی خود ثبت کنند</p> <p>هدف از آشنایی با پودمان عمران چیست؟</p> <p>چند مورد از بخش های مهم عمران را نام ببرید؟</p> <p>به چه دلیل به عمران علاقه مند هستید؟</p>	ارزشیابی پایانی

طرح درس روزانه

شماره کلی	طرح درس شماره 25	تاریخ اجرا:	عنوان درس: کار و فناوری	صفحات: 101-107
	آموزشگاه: نمونه رازی	پایه: نهم	تعداد دانش آموز: 30	مدت تدریس: 85 دقیقه

مدرس: حسین محمدی

فعالیت های قبل از تدریس

هدف کلی جلسه: آموزش آجرچینی و دیوارچینی

رئوس مطالب	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها				مفاهیم کلیدی	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاس	پیش بینی روش های یاددهی-یادگیری	رسانه های آموزشی-یادگیری
				وظایف دانش آموز در قبال							
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود	دیگران				

عنوان- آجر- دیوارچینی	کارگاه با حیاط مدرسه - دانش آموزان به صورت گروهی کار می کنند.	کار عملی- بازی فکری- بحث گروهی- کاری	کتاب درسی - ابزار کار مانند: کبچک، تراز، شمشه، ملان، شاقول، تیشه، منو 3 تا 5 متری، رسانان کار، شمشه آهنی یا آلومینیومی، دستکش، آجر، ماله، سیبان و هم مورد نیاز است.	●	●	●	●	فراگیر مهارت هایی مثل کار گروهی، مسئولیت پذیری، کنجکاوی - و کار فنی را در آموزش این درس موثر می داند.	تعقل	<p>1- شناخت آجر و اجزای آن</p> <p>2- آجر و اجزای آن را بشناسد</p> <p>3- توضیح پیوندها</p> <p>4- آجرچینی و تمرین پیوندها و ...</p>
				●	●	●	●	دانش آموز درباره پناهای آجری و شناخته شده نظر دهد و در مورد اهمیت سازه ها و ارتباط آن با زیبایی و مقاومت ساختمان ها نظر دهد.	ایمان	
				●	●	●	●	دانش آموز آجر را می شناسد و اجزای آن را نام می برد - دانش آموز انواع دیوار را نام می برد و پیوندهای آجری به کار رفته در دیوارها را لیست می کند.	علم	
				●	●	●	●	دانش آموز ابزار و مواد مورد نیاز دیوارچینی را می شناسد و کاربرد هر کدام را می داند. دانش آموز با کمک دبیر روند نما و نقشه انواع پیوندهای به کار رفته در دیوارها را ترسیم می کند. دانش آموزان با کمک دبیر انواع پیوندها را آجرچینی می کنند.	عمل	
				●	●	●	●	دانش آموزان به این باور برسند که سازه های مختلف در جهان اغلب متناسب با فرهنگ اجتماعی و باور های دینی آن جامعه ساخته می شوند -	اخلاق	

۳	-	کار عملی - بارش فکری - بحث گروهی - کار فنی	دانش آموزان به تک تک سوالات معلم پاسخ می دهند و معلم بر اساس نحوه پاسخ دانش آموزان نقطه شروع تدریس را تعیین می کند	۱- آیا تا به حال دیوار اجری یا بلوکی ساخته اید ۲- نام برتن وسایل مرتبط با بنایی و ساخت دیوار ۳- آیا پیوندهای دیوار اجری را می شناسید	سنجش آغازین
۳	---	پرسش و پاسخ کار عملی	مشارکت با دبیر رای آماده سازی	آماده سازی محیط آموزش آماده نمودن ابزار کار آماده نمودن مواد و مصالح تأکید به فراگیران جهت رعایت اخلاق در کار گروهی تأکید به فراگیران جهت همکاری در کار گروهی تأکید بر رعایت نکات ایمنی هنگام کار ایجاد علاقه در دانش آموزان	آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)

فعالیت های حین تدریس

زمان	رسانه های آموزشی - یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت توأم با خوباوری، خودبیبایی و خودارزیبایی)	فعالیت دبیر (ایجاد موقعیت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۵	دفتر کلاسی - طرح درس -	کار عملی - بارش فکری - بحث گروهی - کار فنی	اعلام حضور در کلاس گروه بندی دانش آموزان بر اساس توانایی ها ، علاقمندی ها ، رفاقت ها و معیارهای دیگر انجام می شود به طوری که در هر گروه دانش آموزان قوی و متوسط و ضعیف وجود داشته باشند و معمولا به صورت گروه های ۴ نفره گروه بندی می شوند .	سلام و احوال بررسی - حضور و غیاب - دقت در وضع جسمی و روانی دانش آموزان و دقت در وضعیت مناسب فضای آموزشی جهت تدریس بهینه	فعالیت های مقدماتی
-	-----	-----	-----	آیا سابقه کار در بنایی یا کار با ابزار بنایی را دارند - ابزار کار را می شناسند - آیا علاقمندی به این رشته در آنها وجود دارد	پیش بینی رفتار ورودی

<p style="text-align: center;">۵۵</p>	<p style="text-align: center;">ویدئو پروژکتور رایانه پلوریپونت ابزار های لازم جهت کار عملی</p>	<p style="text-align: center;">بحث گروهی پرسش و پاسخ کار عملی</p>	<p>گوش کردن و تأیید کردن نکات گوشزد شده</p> <p>گوش کردن ، سوال پرسیدن فراگیران پس از شنیدن توضیحات ببیر اجر و اجزای آن را از نزدیک دیده و لمس می کنند و حتی خودشان به صورت گروهی اجزای اجر را می سازند.</p> <p>فراگیران با انواع دیوار و پیوندهای آن آشنا می شوند و سوالات خودشان را در این زمینه می پرسند.</p> <p>دانش آموزان پس از آشنایی با ابزار آنها را دیده و لمس می کنند و سوالات خودشان را از دبیر می پرسند</p> <p>دانش آموزان به موازات دبیر با قرار دادن اجرا روی هم طبق الگوی هر پیوند دیوارچینی بدون ملات و انواع پیوندهای دیوار را ساخته و تعرین می کنند.</p> <p>دانش آموزان به صورت گروهی کارهای تکمیلی اجرچینی و دیوارچینی را انجام دانه و از کار خودشان لذت می برند و ممکن است در حین این آموزش ها خلاقیت ها و ابتکارانی نیز داشته باشند.</p>	<p>تأکید بر رعایت نکات اخلاقی و همکاری شایسته اعضاء در کارگروهی جهت پیشرفت مناسب اهداف آموزشی</p> <p>تأکید به دانش آموزان بر رعایت نکات ایمنی</p> <p>توضیح اجر و اجزای آن و نمایش آنها</p> <p>توضیح انواع دیوار و پیوندهای آن</p> <p>توضیح ابزارهای کار در اجرچینی و دیوارچینی شروع دیوارچینی بدون ملات و آموزش انواع پیونها</p> <p>نظارت بر کار فراگیران</p>	<p style="text-align: center;">ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>
---------------------------------------	--	---	---	---	--

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵	دانش آموزان نظراتشان را در کلاس عنوان می کنند.	بیان خلاصه درس و مرور آموزش های قبلی و دریافت دیدگاه های فراگیران توسط دبیر و بیان تجربیات و ارائه راه کار و فنون جدید جهت کار با در حوزه عمران توسط فراگیران یا دبیر و جمع بندی مطالب	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۰	دانش آموزان به تمیزی کارگاه می پردازند تا برای از عملی بعدی آماده باشد. در آموزش و کار گروهی و عملی دروس فنی ممکن است فراگیران یک فن یا یک ابتکار جدید در آن به دست بیاورند که باعث کار بهینه یا میانبرهایی در ساخت و پیشرفت کار فنی شود که قطعا از طرف دبیر مورد حمایت و تشویق قرار می گیرند	دبیر پس از دیدن کارهای گروهی دانش آموزان با توجه به معیارهای زیر نمره ارزشیابی می دهد: خلاقیت و ابتکار - نشان دادن علاقمندی - کار گروهی - تعامل افراد گروه با هم - جواب به سوالات - رعایت نکات ایمنی - تمیزی کار - استقامت دیوار - پرسش سوال و پس دبیر از کار دانش آموزان بازدید و نمره ارزشیابی برای آنها لحاظ می کند	ارزشیابی پایانی

۲	دانش آموزان تکالیف مورد نظر را ثبت نمایند و تا جلسه بعد به دبیر خود از طریق دراپ باکس یا در کلاس تحویل دهند	با توجه به عملی بودن درس لازم است دانش آموزان در منزل نیز ادامه این آموزش ها را تمرین و آمادگی لازم جهت ادامه تدریس این پودمان را داشته باشند. دبیر از دانش آموزان می خواهد روند نما و نقشه تعام یا تعدادی از پیوندهای آموزش داده شده امروز را در منزل ترسیم و برای هفته آینده آماده و به کلاس بیاورند	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
1	دانش آموزان به این سایت ها مراجعه کرده و اطلاعات بیشتری را کسب کنند	کتاب درسی سایت های مختلف در اینترنت سایت کاروفناوری کلاله	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
1	دانش آموزان در کنار تکالیف جلسات بعد این صفحات را مطالعه کند و برای جلسه بعد آمادگی داشته باشد.	آموزش اجرچینی و دیوارچینی	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

فعالیت های حین تدریس

زمان	رسانه های آموزشی - یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت توأم با خویابوری، خودبیبایی و خودارزیبایی)	فعالیت دبیر (ایجاد موفقیت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۵	دفتر کلاسی - طرح درس -	کار عملی - بارش فکری - بحث گروهی - کار فنی	اعلام حضور در کلاس گروه بندی دانش آموزان بر اساس توانایی ها ، علاقمندی ها ، رفاقت ها و معیارهای دیگر انجام می شود به طوری که در هر گروه دانش آموزان قوی و متوسط و ضعیف وجود داشته باشند. و معمولاً به صورت گروه های ۴ نفره گروه بندی می شوند .	سلام و احوال پرسی - حضور و غیاب - دقت در وضع جسمی و روانی دانش آموزان و دقت در وضعیت مناسب فضای آموزشی جهت تدریس بهینه	فعالیت های مقدماتی
-	-----	ارش فکری - بحث گروهی	-----	اهمیت گچ در ساخت و ساز در ساختمان ها را بدانند - آیا سابقه کار با گچ یا ابزار گچ کاری را دارند - ابزار کار را می شناسند - آیا علاقمندی به این رشته در آنها وجود دارد	پیش بینی رفتار ورودی

۳	-	کار عملی - یارش فکری - بحث گروهی - کار فنی	دانش آموزان به تک تک سوالات معلم پاسخ می دهند و معلم بر اساس نحوه پاسخ دانش آموزان نقطه شروع تدریس را تعیین می کند	۱- آیا شکل های مرتبط با عمران را می شناسند ۲- آیا تا به حال با گچ کار کرده اند. ۳- آیا قطعه گچی از طریق قالب گیری گچ ساخته اند. ۴- آیا نکات ایمنی کار با گچ را می دانند.	سنجش آغازین
۳	---	بررسی و پاسخ کار عملی	مشارکت با دبیر برای آماده سازی کار عملی . سرگروه ها مواد اولیه آورده شده برای کار را چک می کنند .	آماده سازی محیط آموزش آماده نمودن ابزار کار آماده نمودن مواد و مصالح تأکید به فراگیران جهت رعایت اخلاق در کار گروهی تأکید به فراگیران جهت همکاری در کار گروهی	آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)
				تأکید بر رعایت نکات ایمنی هنگام کار ایجاد علاقه در دانش آموزان	

<p style="text-align: center;">۵۵</p>	<p style="text-align: center;">ابزار های لازم جهت کار عملی</p>	<p style="text-align: center;">بحث گروهی پرسش و پاسخ کار عملی</p>	<p>گوش کردن و تایید کردن نکات گوشزد شده گوش کردن ، سوال پرسیدن و مهم داشتن نکات فراگیران پس از شنیدن توضیحات دیبر گچ را از نزدیک دیده و لمس می کنند سپس با کمک دیبر و هم گروهی ها ملات گچ می سازند فراگیران ملات گچی که تهیه کرده اند را قبل از سفت شدن داخل قالب ریخته و منتظر شکل گرفتن و سفت شدن آن می مانند دانش آموزان پس از سفت شدن گچ قطعه را از داخل قالب بیرون آورده و کارهای تمیزکاری و کنده کاری قطعه گچ را به دقت انجام می دهند دانش آموزان پس از کنده کاری و طراحی قطعه گچ آن را به دقت رنگ آمیزی و تزئین می کنند. دانش آموزان به صورت گروهی با کمک هم و تحت نظارت دیبر کارهای تهیه ملات قالب گیری ، تزئین و با دقت کافی انجام می دهند</p>	<p>تاکید بر رعایت نکات اخلاقی و همکاری تایید اعضا در کار گروهی جهت پیشرفت مناسب اهداف آموزشی تاکید به دانش آموزان بر رعایت نکات ایمنی اشنا کردن فراگیران با گچ و طرز تهیه ملات گچ توضیح قالب گیری ملات گچ انجام کنده کاری روی قطعه گچی تزئین و رنگ آمیزی قطعه گچی نظارت بر کار فراگیران</p>	<p style="text-align: center;">ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>
---------------------------------------	--	---	---	---	--

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵	دانش آموزان نظراتشان را در کلاس عنوان می کنند.	بیان خلاصه درس و مرور آموزش های قبلی و دریافت دیدگاه های فراگیران توسط دبیر و بیان تجربیات و ارائه راه کار و قنون جدید جهت کار با در حوزه عمران توسط فراگیران یا دبیر و جمع بندی مطالب	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۰	دانش آموزان به تمیزی کارگاه می پردازند تا برای کار عملی بعدی آماده باشد. در آموزش و کار گروهی و عملی دروس فنی ممکن است فراگیران یک فن یا یک ابتکار جدید در آن به دست بیاورند که باعث کار بهینه یا میانبرهایی در ساخت و پیشرفت کار فنی شود که قطعا از طرف دبیرمورد حمایت و تشویق قرار می گیرند	دبیر پس از دیدن پروژه های دانش آموزان یا توجه به معیارهای زیر نمره ارزشیابی می دهد: خلاقیت و ابتکار - نشان دادن علاقمندی به کار - کار گروهی - تعامل افراد گروه با هم - جواب به سوالات - رعایت نکات ایمنی - تمیزی کار - دقت در ساخت سپس دبیر از پروژه های دانش آموزان بازدید و نمره ارزشیابی برای آنها لحاظ می کند.	ارزشیابی پایانی
۲	دانش آموزان تکالیف مورد نظر را ثبت نمایند و تا جلسه بعد به دبیر خود از طریق دراپ باکس یا در کلاس تحویل دهند	با توجه به عملی بودن درس لازم است دانش آموزان در منزل نیز ادامه این آموزش ها را زیر نظر بزرگترها تمرین کنند. همچنین دبیر از دانش آموزان می خواهد قالب گچی امروز خود را در منزل تکمیل کنند یا یک قطعه گچی دیگر ساخته و پس از تزئینی هفته آینده و به کلاس بیاورند.	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
1	دانش آموزان به این سایت ها مراجعه کرده و اطلاعات بیشتری را کسب کنند	کتاب درسی سایت های مختلف در اینترنت سایت کاروفناوری کلاله	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
1	دانش آموزان در کنار تکالیف جلسات بعد این صفحات را مطالعه کند و برای جلسه بعد آماده گی داشته باشد.	شروع تدریس بودمان تالیفات	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

طرح درس روزانه

مختصان کلی	طرح درس شماره: ۱	تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۰۷/۲۳	عنوان درس: خودرو				صفحات:			
	آموزشگاه: شهید مظفری	پایه: نهم	تعداد دانش آموز: ۲۸				مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
مدرس: شهرام نجاتی، محمد امین افراسیابی										
فعالیت های قبل از تدریس										
هدف کلی جلسه:										
رئوس مطالب	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	عرصه ها				انتظارات از دانش آموزان در این درس	فضای آموزشی ونوع چیدمان کلاسی	پیش بینی روش های یاددهی- یادگیری	رسانه های آموزشی- یادگیری
			وظایف دانش آموز در قبال							
			خدا	خلقت (طبیعت)	خود	دیگران				
۱- ۲- ۳- و ...	منظور معلم از فرایند یاد دهی و یاد گیری عبارت است از این است که دانش آموزان: ۱- ۲- و ...	تعقل	دانش آموزان با اهمیت و نقش خورو در زندگی انسان آشنا شوند.	*	*	*	خودرو، بدنه، موتور، سیستم خنک کننده موتور، سیستم تعلیق، دنده و گیربکس، بازدید، دوره‌های، تعویض روغن، لاستیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث کلاسی، نمایش علمی تدریس مبتنی بر تعامل، بحث گروهی، یادگیری مشارکتی و کارگاهی نمایش فیلم وانیمیشن و تصویر، ماکت خودرو، آموزش حضوری	پخش فیلم وانیمیشن و تصویر، ماکت خودرو، آموزش حضوری	
۱- ۲- ۳- و ...	ایمان	دانش آموزان با اعجاز قرآن در مورد اشاره به اختراع خودرو، آشنا شوند. (اشاره به آیات و احادیث مرتبط)	*	*	*	*	خودرو، بدنه، موتور، سیستم خنک کننده موتور، سیستم تعلیق، دنده و گیربکس، بازدید، دوره‌های، تعویض روغن، لاستیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث کلاسی، نمایش علمی تدریس مبتنی بر تعامل، بحث گروهی، یادگیری مشارکتی و کارگاهی نمایش فیلم وانیمیشن و تصویر مشاهده فعالیت هنرجو و هدایت دانش آموز	پخش فیلم وانیمیشن و تصویر، ماکت خودرو، آموزش حضوری	
۱- ۲- ۳- و ...	علم	دانش آموزان با شناخت قسمت های مختلف خودرو آشنا شوند. دانش آموزان با فن آوری روز طراحی و ساخت خودرو آشنا شوند. دانش آموزان با ضرورت بازدید های دوره ای خودرو آشنا شوند. دانش آموزان با بررسی سطح مایع خنک	*	*	*	*	خودرو، بدنه، موتور، سیستم خنک کننده موتور، سیستم تعلیق، دنده و گیربکس، بازدید، دوره‌های، تعویض روغن، لاستیک	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث کلاسی، نمایش علمی تدریس مبتنی بر تعامل، بحث گروهی، یادگیری مشارکتی و کارگاهی نمایش فیلم وانیمیشن و تصویر مشاهده فعالیت هنرجو و هدایت دانش آموز	پخش فیلم وانیمیشن و تصویر، ماکت خودرو، آموزش حضوری	

								<p>کننده موتور آشنا شوند. با نکات ایمنی بررسی سطح مایع خنک کننده موتور آشنا شوند.</p>		
				*	*			<p>دانش آموزان بدانند که افراد جامعه مثل قسمت های مختلف خودرو مرتبط با همدان همچنان که اختلال در یک قسمت خودرو باعث از کار افتادن خودرو می باشد و همین موضوع تشویق کننده روحیه کارگروهی بین دانش آموزان باشد.</p>	عمل	
				*	*	*		<p>مصدق: چو عضوی به در آورد روزگار دگر اعضا را تمامد قراره در جامعه نیز باید دست گیر محتاجان باشند تا جامعه موفق داشته باشند. (کمک به یکدیگر)</p>	اخلاق	

۱۰ دقیقه	پرسش و پاسخ، ویدئو پرزکتور، نمایش قطعات، نمایش فیلم کوتاه و تصویر مشاهده رفتار هنرجو و هدایت	سخنرانی- پرسش و پاسخ، بحث کلاسی	پاسخ دادن با تکیه بر آگاهی قبلی و اطلاعات عمومی	با سنجش اطلاعات قبلی دانش‌آموزان در این زمینه برنامه‌ریزی کنیم. ۱- کدامتان معنی واژه خودرو را می‌دانید؟ ۲- چه قسمتهایی از خودرو را می‌توانید نام ببرید؟ ۳- کدام قسمت خودرو قدرت ایجاد می‌کند؟ ۴- کدام قسمت از خودرو، سرعت را کم میکند و از حرکت باز می‌دارد؟ ۵- کدام قسمت مسئول هدایت خودرو می‌باشد؟	سنجش آغازین
----------	--	------------------------------------	---	---	--------------------

				سلام و احوال‌پرسی با انرژی، بررسی تکالیف هفته قبل و بررسی حال روحی دانش‌آموزان	
۵ دقیقه	شفاهی	سخنرانی- گفتگو محور	خواندن یک بیت شعر یا جمله انرژی بخش مرتبط به همراه معلم خود یا نوشتن روی تخته	هر معلم باید بتواند: شوق و دل‌بستگی به علم و دانش را در شاگردان خود بیدار کند و تحرک را در قلب های آنها به وجود آورد که این موضوع ارتباط مستقیمی با رفتار ابتدای ورود معلم به کلاس دارد.	پیش‌بینی رفتار ورودی

<p>۲۵ دقیقه</p>	<p>شبکه شاد - کتاب - فیلم آموزشی . اینترنت . گوشی یا رایانه . میکروفن در صورت استفاده از رایانه .عکس و فیلم تدریس - تصویراتوابع خودرو از خودرو های قدیمی و مدرن - اجزای مختلف خودرو - فیلم تاریخچه خودرو - فیلم و تصاویر بررسی مایع خنک کننده موتور</p>	<p>پرسش و پاسخ، نمایش علمی تدریس مبتنی بر تعامل، بحث گروهی، یادگیری مشارکتی و کارگاهی</p>	<p>توجه به مطالب آموزشی، شرکت در مباحث مطرح شده و بررسی مطالب توسط گروه‌های تعیین شده و ارائه نظر گروه در ارتباط با موضوعات مطرح شده توسط دبیر، همکاری و مشارکت در فعالیت‌های کارگاهی گروه</p>	<p>۱. آموزش چگونگی تعویض روغن موتور، تعویض فیلترها ۲. وظیفه، ساختمان عملکرد سیستم خنک کننده ۳. دوره‌های بازدید خودرو ۴. تعریف قطعات مصرفی خودرو ۵. مفهوم اصطکاک و نحوه ترمز گیری ۶. سیستم تعلیق خودرو ۷. بدنه خودرو ۸. زمان تعویض قطعات مصرفی موتور و خودرو</p>	<p>ارائه درس جدید نحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی</p>
-----------------	---	---	--	---	---

فعالیت های بعد از تدریس			
زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۱۰ دقیقه	شرکت در بحث و ارائه نظرات در مورد سایر خودروها از قبیل باری و یا سایر سیستم های محرک مثل سیستم های الکتریکی	حضور در پارکینگ مدرسه و استفاده از خودرو برای آموزش عملی به دانش آموزان	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۵ دقیقه	مشورت با اعضای گروه و ارائه توضیح	۱. نمایش تصویر و پرسیدن نام و عملکرد قسمت های مختلف خودرو؟ ۲. چرا بازدیدهای دورمای از خودرو ضروری است؟ ۳. مایع مرتبط با سیستم ترمز چیست؟ ۴. چرا در زمان روشن بودن خودرو نباید درب رادیاتور باز شود؟	ارزشیابی پایانی
۵ دقیقه	۱. تهیه مستند بصورت گروهی از نحوه تعویض روغن ترمز ۲. تهیه مستند از نحوه تعویض روغن خودرو و فیلترها ۳. تهیه تحقیق از نوآوری در سیستم محرک خودروها (الکتریکی، گازوئیل) ۴. تهیه تحقیق از روش های کم کردن مضرات سوخت های فسیلی و کم کردن آلودگی محیط زیست تهیه تحقیق از سیستم های مختلف خودرو به انتخاب دانش آموز	تعیین موضوع به تعداد گروه های موجود در کلاس جهت به کاربردی کردن آموزش در جامعه	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی) (
۵ دقیقه	جستجوی مطالب مرتبط در سایت: www.aparat.com www.roshd.ir و مطالعه کتاب خودآموز فنی خودرو	معرفی سایتها و کتب مرتبط با موضوع جهت مطالعه بیشتر	معرفی سایر منابع مرتبط با درس

۵ دقیقه	ارائه مستندها و تکالیف در قالب تحقیق به سایر گروه ها	حضور در کارگاه و بررسی قطعات خودرو و دیدن مستندهای تهیه شده دانش آموزان، ارائه تحقیقات توسط گروه ها بصورت کنفرانس	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه
---------	--	---	---

طرح درس روزانه

مختصات کلی	طرح درس شماره: ۱		تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۷/۱۸		عنوان درس: صنایع دستی		صفحات: ۱۳۹-۱۴۹			
	آموزشگاه: شاهد آئینه		پایه: نهم		تعداد دانش آموزان: ۳۰		مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
مدرس: زهرا سفیدی - مریم قاسمی										
فعالیت های قبل از تدریس										
هدف کلی جلسه: آموزش طراحی و پرداخت ورق مس										
رؤس مطالب	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها			مفاهیم کلیدی	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاس	پیش بینی روش های یاددهی- یادگیری	رسانه های آموزشی - یادگیری
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود				
طراحی و ساخت پلاک - مراحل کار و نظارت ایمنی	۱. دانش آموز با برجسته کاری روی ورق فلزی آشنا شود. ۲. دانش آموز کاربرد پلاک های فلزی و برجسته کاری را بداند. ۳. دانش آموز از برجسته کاری روی مس لذت ببرد. ۴. دانش آموز اهمیت برجسته کاری روی فلزات را درک کند. ۵. به موارد کاربرد برجسته کاری روی فلز مس پی ببرد.	تفکر ایمان علم عمل اخلاق	فراگیر مهارتهایی مثل مدیریت منابع ظرافت در کار هنری گنجگاو و دقت در کار را موثر می داند. دانش آموز نکات ایمنی کار با ورق مس را رعایت میکند.	*	*	*	برجسته کاری روی فلزات ، کار با ورق مسی	کارگاه کار و فناوری ، مدل کلاس بصورت کار عملی و گروهی	کتاب درسی ، فیلم آموزشی برجسته کاری روی ورق مس ، محیط کارگاه ، ورق مسی ، شعله ، انبردست ، دستکش ، فوم ، چوب بستنی ، قیر ، سیم ، ظرفشویی ، پارچه	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، کا ، گروهی ، نمایش توضیحی ، نمایش تمرینی
				*	*	*				
				*	*	*				
				*	*	*				
				*	*	*				
			فراگیر به تولیدکنندگان محصولات برجسته کاری روی مس احترام بگذارد و برای هنر آنها ارزش قائل شود.							

<p style="text-align: center;">۵ دقیقه</p>	<p>کتاب درسی کار فناوری عکس و فیلم نمونه کار برجسته کاری مس و ابزار لازم آن ، دیتا و کامپیوتر (نمونه واقعی تابلو برجسته کاری روی مس و ابزار آن)</p>	<p style="text-align: center;">آموزش عملی</p>	<p>دانش آموزان به دقت به توضیحات معلم گوش میدهند و اگر سوالی به ذهنشان برسد مطرح میکنند . دانش آموزان طرح های مسی را با دقت مشاهده می کنند و نسبت به ساخت آنها ابزار علاقه میکنند. نسبت به انجام این کار انگیزه لازم را دارند و علاقمند هستند هر چه سریعتر کار را شروع کنند . دانش آموزان ورق مسی و ابزار لازم را از نزدیک می بینند و با رعایت نکات ایمنی آنها را لمس میکنند .</p>	<p>ابتدا معلم توضیحاتی در مورد فلز مس و ویژگی های آن ارائه می کند و در مورد هنر برجسته کاری روی مس و زیبایی و ظرافت ودقت این هنر تاکید میکند . معلم طرح های مختلف برجسته کاری روی فلز مس را به صورت تصویر و بصورت نمونه کار به دانش آموزان نشان میدهد معلم ابزار متنوع کار با مس را بصورت تصویر ویا فیلم آموزشی ویا بصورت نمونه واقعی به دانش آموزان نشان می دهد و طرز کار هر یک را نمایش می دهد . معلم ورق مسی را در سایزهای مختلف به دانش آموزان تحویل می دهد .</p>	<p style="text-align: center;">ارائه درس جدید</p>
--	--	---	--	---	--

فعالیت های حین تدریس

زمان	رسانه های آموزشی - یادگیری	روش یاددهی - یادگیری	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر (ابجاد موقعیت یادگیری)	فعالیت های یادگیری
۱۵ دقیقه	دفتر نمره ، طرح درس ، پوشه کار دبیر	سخنرانی ، پرسش و پاسخ	اعلام حضور در کلاس ، اجرای طرح همگام با قرآن	سلام واحوالپرسی، حضور و غیاب ، دقت در وضعیت جسمی ورونی فراگیران	فعالیت های مقدماتی
-	-	-	-	دانش آموزان در کلاس هشتم با فلز مس و خواص آن آشنا شده اند انواع کارهای هنری با مس و فلزات دیگر را دیده اند.	پیش بینی رفتار ورودی
۵ دقیقه	نمایش فلز مس و عکسهای مربوط به کارگاه قلم زنی و هنر برجسته کاری روی مس	سخنرانی پرسش و پاسخ بحث گروهی	دانش آموزان به تک تک سوالات معلم پاسخ می دهند ومعلم بر اساس نحوه پاسخ دانش آموزان نقطه شروع تدریس را تعیین میکند	۱_ آیا تابلوها و پلاکهای مسی برجسته کاری مس را دیده اید؟ ۲_ آیا در سفر به اصفهان هنر زیبای قلمزنی روی مس را دیده اید؟ ۳_ آیا به افرادی که هنر برجسته کاری مس را انجام می دهند ملاقات کرده اید؟	ارزشیابی تشخیصی با آغازین
۵ دقیقه	نمایش پلاک مسی پتینه و غیر پتینه بصورت عکس یا نمونه موجود در کلاس	نمایش پرسش و پاسخ	دانش آموزان با دیدن تابلوهای زیبای مسی لبراز علاقه میکنند و اعلام میکنند دوست دارند این هنر را یاد بگیرند.	جهت آماده سازی و ایجاد انگیزه چند نمونه از تابلوهای زیبای مسی بصورت پتینه کاری شده و غیر پتینه را نمایش می دهیم واز آنها می پرسیم آیا شما هم علاقه دارید این هنر زیبا را یاد بگیرید وتابلوهای مسی با طرح دلخواه خودتان را بسازید ؟	آماده سازی (ابجاد انگیزه و معرفی درس جدید)

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
۵	دانش آموزان در تکمیل و جمع بندی مطالب همکاری لازم را بعمل آورده و سوالات احتمالی خورا می پرسند.	معلم مراحل کار برجسته کاری روی مس را با کمک دانش آموزان و نمایش مراحل کار آنان توضیح می دهد و ابهامات موجود را رفع و به سوالات پاسخ می دهد.	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۵	دانش آموزان به سوالات معلم پاسخ می دهند و به تبادل نظر می پردازند. گروه ها برای یک طرح خلاقانه با هم مشورت می کنند و فعالیت برجسته کاری را بصورت عملی انجام می دهند.	معلم از دانش آموزان می خواهد سوالات زیر را پاسخ دهند - فلز مس چه ویژگیهایی را در زندگی انسان چه کاربردی هایی دارد؟ - کشور ما از نظر دارا بودن منابع مس چه وضعیتی دارد؟ - در کار برجسته کاری روی مس چه مراحل طی می شود و چه نکات ایمنی را باید هنگام کار رعایت کرد؟ - معلم از گروه های می خواهد بصورت خلاقانه روی قطعه مس خود فعالیت برجسته کاری را انجام می دهند.	ارزشیابی پایانی
۵	دانش آموزان تکلیف مورد نظر را یادداشت کرده و در منزل انجام داده و جلسه بعد نیز تحویل می دهند.	(فردی) معلم از دانش آموزان می خواهد در مورد معدن مس سرچشمه اطلاعاتی را کسب کنند و در جلسه آینده در کلاس ارائه کنند. (گروهی) کار عملی برجسته کاری مس را تکمیل کرده عیوب احتمالی را برطرف کنند بنا به سلفیه خود قاب تهیه کردند در جلسه بعد برای ارائه به کلاس همراه خود بیاورند.	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
۳	دانش آموزان به این کتب و فعالیت های مطرح شده مراجعه کرده و اطلاعات بیشتری را در زمینه هنرهای کار با فلزات و برجسته کاری و مس کسب می کنند.		معرفی سایر منابع مرتبط با درس
۲	دانش آموزان تکالیف جلسه بعد را انجام می دهند و با مطالعه موضوع مطرح شده با آمادگی لازم در کلاس حضور می یابند.	تابلوی مسی خود را با نخ های کفی و وسایل تزئینی قاب بگیرند.	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه

طرح درس روزانه

انتخاب کلی	طرح درس : کارو فناوری	تاریخ اجرا:	عنوان درس: هدایت تحصیلی و انتخاب رشته	صفحات: 3
	آموزشگاه: گروه آموزشی چهارمحل و بختیاری	پایه: نهم	تعداد دانش آموز: 30 نفر	مدت تدریس: 50 دقیقه

مدرس: آقای فرمند - خانم آراسته

فعالیت های قبل از تدریس

هدف کلی جلسه: آموزش هدایت تحصیلی و حرفه ای جهت انتخاب مناسب رشته تحصیلی

مطالب و رتوس	اهداف جزئی	حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها				مفاهیم کلیدی	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاسی	روش های یادگیری - یادگیری	رسانه های یادگیری
				وظایف دانش آموز در قبال							
				خدا	خلقت (طبیعت)	خود	دیگران				
مفاهیم اولیه عوامل مؤثر بر انتخاب رشته و گروه تحصیلی حرفه ای گام های هدایت تحصیلی مناسب اهمیت شناخت خود در هدایت تحصیلی انتخاب رشته	- دانش آموز با چند مفهوم کلیدی مرتبط با شغل ، حرفه و رشته تحصیلی آشنا شود 2- دانش آموز تأثیر عوامل مرتبط و اثربخش انتخاب رشته تحصیلی را بداند 3- دانش آموز گام های مختلف برای هدایت تحصیلی	تعلل	فراگیر مهارت هایی مثل مدیریت منابع، مسئولیت پذیری، کنجکاوی ، و دقت را در آموزش این درس مؤثر می داند	✓	✓	✓	✓	انتخاب رشته و هدایت تحصیلی	گروه بندی دانش آموزان بر اساس توانایی ها ، علاقمندی ها ، رفاقت ها و معیارهای دیگر انجام می شود به طوری که در هر گروه دانش آموزان با خصوصیات متفاوت حضور داشته باشند و معمولاً به صورت گروه های 4 نفره گروه بندی می شوند . مدل کلاس هم به صورت U برگزار می شود.	روش های یادگیری - یادگیری	رسانه های یادگیری
			دانش آموز با مفاهیم کلیدی هدایت تحصیلی آشنا می شود. بوت توکل برخدا رشته خود را انتخاب می کند	✓	✓	✓	✓				
			دانش آموز عوامل مؤثر بر انتخاب رشته را می شناسد.	✓	✓	✓	✓				
			دانش آموز با توجه به شناخت خود و مشورت با دبیر، مشاور ، اولیای مدرسه و والدین رشته خود را با دقت انتخاب می کند.	✓	✓	✓	✓				
شناخت خود در هدایت تحصیلی انتخاب رشته	4- دانش آموز با شناخت خود از انتخاب رشته تحصیلی مناسب لذت ببرد.	اخلاق	دانش آموز قبل از انتخاب رشته، شخصیت تحصیلی، رغبت تحصیلی، توانمندی تحصیلی، اعتماد و ارزش خود را می شناسد	✓	✓	✓	✓	انتخاب رشته و هدایت تحصیلی	روش های یادگیری - یادگیری	رسانه های یادگیری	
				✓	✓	✓	✓				

فعالیت های حین تدریس

20 دقیقه			گوش کردن و تأیید کردن نکات گوشزد شده و جدی گرفتن بحث انتخاب رشته	تأکید بر داشتن دقت نظر در این پودمان	ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی
			فراگیران پس از شنیدن صحبت های دبیر با طرح سوالات خود یادگیری بهتری خواهند داشت	توضیح اصطلاحات مهم هدایت تحصیلی و حرفه ای	
			دانش آموزان به موازات دبیر به صورت فردی یا تفکر عمیق به شخصیت - استعداد ها و توانایی ها - ارزشها - امکانات - علایق و آرزوهای خود فکر می کنند.	تأکید بر شناخت بیشتر شخصیت تحصیلی، رغبت تحصیلی، توانمندی تحصیلی، استعدادها، توانایی ها و ارزش ها	
			دانش آموزان با مشورت هم گروهی ها و دبیر نیازهای جامعه امروز و فردا را بررسی می کنند.	تأکید بر شناخت نیازهای جامعه	

فعالیت های بعد از تدریس

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت دبیر	
5 دقیقه	و دریافت دیدگاه های فراگیران توسط دبیر و بیان نظرات و آمال و آرزو ها توسط فراگیران	بیان خلاصه درس و مرور آموزش ها و سپس جمع بندی نهایی مطالب	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
5 دقیقه	شرکت فعال دانش آموزان در ارزشیابی و پاسخ به سوالات	دبیر پس از دیدن فعالیت های دانش آموزان با توجه به معیارهای زیر نمره ارزشیابی می دهد: جدی گرفتن بحث - نشان دادن علاقمندی - کارگروهی - تعامل افراد گروه با هم - جواب به سوالات - آینده نگری - دقت و ظرافت - راست گویی - تفکر عمیق و ... سپس دبیر برای فعالیت فراگیران یا گروه ها نمره ارزشیابی در نظر می گیرد.	ارزشیابی پایانی
2 دقیقه	دانش آموز می تواند تکالیف خود را به صورت نسخه های الکترونیکی تهیه و به ایمیل دبیر ارسال شوند.	این درس پروژه عملی ندارد اما دبیر می تواند از دانش آموزان : تحقیق - گزارش - مستندسازی - پاورپوینت - مصاحبه با افراد موفق - و ... درخواست کند.	تعیین تکلیف و فعالیت های خارج از کلاس (فردی و گروهی)
2 دقیقه	مطالعه کتاب معرفی شده که در رابطه با انتخاب رشته است	کتاب من یک قهرمان هستم هر کتاب مرتبط به هدایت تحصیلی و انتخاب رشته	معرفی سایر منابع مرتبط با درس
1 دقیقه	اشتیاق دانش آموزان برای شنیدن توضیحات جامع و کامل مشاور مدرسه	دبیر می تواند برای جلسه بعد از مشاور مدرسه جهت صحبت در کلاس دعوت نماید	موضوع جلسه آینده و اقدامات لازمه