این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

مشخصات کلی	**شماره طرح درس:**	**نام کتاب: برنامه سازی ۱**	**موضوع درس: دستورات تکرار(حلقه)**	**پایه: دوم**	**صفحات:**
	منطقه:	**مدرسه:**	**تاریخ اجرا:**	**مدت اجرا: ۳۶۰ دقیقه**	**تعدادهنرجو: ۹**
فعالیتهای قبل ازتدریس	**۱– هدف کلی:**آشنایی با مفهوم حلقه ، انواع دستورات حلقه و بکارگیری آن				
	۲–اهداف جزیی: در پایان درس هنرجو با مفاهیم زیر آشنا می شود: ۱– مفهوم حلقه و دستورات حلقه ۲–مفهوم حلقه معین و نامعین ۳–دستور حلقه While و بکارگیری آن ٤–دستور حلقه Do....While و بکارگیری آن ٥– دستور حلقه for و بکارگیری آن ٦–دستور Break	**۳– اهداف رفتاری:** هنرجو در پایان این درس باید بتواند: **الف) حیطه شناختی:** ۱–مفهوم حلقه معین و نامعین را توضیح دهد.(دانش) ۲– انواع دستورات حلقه را نام ببرد.(دانش) ۳–طرز کار انواع دستوات حلقه را با فلوچارت توضیح دهد(درک و فهم) ٤–دستورات حلقه را در برنامه به کار ببرد(کاربرد) ٥– وضعیت برنامه خود و شیوه کار آن را بررسی کند(تجزیه و تحلیل) ٦– برای حل یک مساله نمونه توسط دستورات حلقه بتواند راه حل های مختلف ارائه دهد. (ترکیب) ۷– بهترین راه حل را برای حل مساله خود انتخاب کند.(ارزشیابی) **ب) حیطه روانی حرکتی(رفتاری):** ۱–برنامه های کار در کارگاه ها را با کمک گرفتن از هنرآموز در ویژوال استودیو وارد نموده و اجرا کند.(تقلید) ۲– تمرین های داده شده توسط هنرآموز و تمرین های کتاب را بدون کمک انجام دهد.(اجرای مستقل) ۳–در برنامه های خود به حالت های خاص (مثلا شرایطی که یک حلقه اصلا اجرا نمی شود) دقت داشته باشد(دقت در عمل) ٤– در برنامه خطایابی انجام داده و خطاهای مربوطه را برطرف نماید.(هماهنگی) ٥– توانایی ایجاد تغییر در برنامه داده شده را داشته باشد.(عادی شدن)		

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

		ج) حیطه عاطفی(نگرشی) ۱- درباره استفاده های مختلف دستورات حلقه فکر کند.(دریافت) ۲- یک مثال جدید برای استفاده از حلقه ها طرح کند.(پاسخ دادن) ۳- برای حل یک مساله نمونه چند راه حل پیشنهاد دهد(ارزش گذاری) ٤- برای حل برنامه های مشابه راه حلی کلی ارائه دهد.(درونی شدن) ٥- برای تمرین های پایان فصل، برنامه ای بنویسد.(سازماندهی)

	۴–روشهای تدریس: فراگیر محور– پرسش و پاسخ – کار گروهی – سخنرانی – توضیحی و مباحثه ای – مکاشفه ای		
	۵ –رسانه های آموزشی : کتاب درسی – برنامه های آماده – فیلم آموزشی و اسلایدهای آموزشی **۶ –ابزارهای آموزشی :** وایت برد – ماژیک – رایانه – پروژکتور – نرم افزار ویژوال استودیو – **۷ –فضاهای آموزشی:** کلاس درس – کارگاه رایانه		
فعالیت های ضمن تدریس	**۱–فعالیتهای اولیه:** ✓ شروع جلسه با ذکر نام و یاد خدا ✓ سلام و احوالپرسی ✓ حضور و غیاب بررسی تکالیف ✓ رفع اشکال جلسه قبل		**زمان(دقیقه)** **۱۵**
	۲– ارزشیابی تشخیصی: سوالاتی درباره دستورات شرطی (switch - if – if else) مربوط به جلسات پیش مطرح می کنم و رفع اشکالات هنرآموزان. ثبت نمره در دفتر کلاسی بعنوان نمره مستمر.		**۱۵**
	۴– آماده سازی (زمینه سازی): قبل از شروع درس مساله ای را مطرح نموده و از هنرجویان می خواهم با توجه به آموخته های قبلی راه حلی برای آن ارائه دهند:	**انتظارات:** ✓ گوش دادن به توضیحات	**۲۰**

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	بدست آوردن میانگین سه نمره یک دانش آموز پاسخ نهای مساله را که حاصل از مباحثه با هنرجویان را روی تابلو می نویسم. حال مساله را کمی تغییر داده و به جای ۳ نمره می خواهم برای ۱۰ نمره یک دانش آموز میانگین به دست آورند هنرآموزان متوجه لزوم انجام یک سری فعالیت ها و دستورات تکراری در برنامه ها خواهند شد و درک خواهند کرد که نوشتن تکراری این همه دستور، ناکارآمد است. بدین ترتیب علاقمند به یادگیری مطلب جدید برای حل چنین مسائلی خواهند شد. و درس جدید به صورت تعامل با هنرآموزان آغاز می شود.		✓ شرکت در بحث و اظهار نظر ✓ طرح سوال در صورت ابهام ✓ ارائه راه حل برای مساله بیان شده ✓ رفع اشکال سایر هنرآموزان	
	۵–ارائه درس :فعالیتهای معلم قسمت اول درس: با توجه به اینکه زمینه سازی لازم در ذهن هنرآموزان صورت گرفته درس را با تعریف مفهوم حلقه آغاز می کنم و چند نمونه از مسائلی که به کمک حلقه ها حل می شوند را مثال می زنم. پس از اینکه آنان مفهوم حلقه را درک کردند انواع دستور تکرار در زبان سی شارپ را نام می برم• فلوچارت دستور تکرار While را رسم نموده و ساختار آن را توضیح می دهم برنامه محاسبه میانگین را با استفاده از دستور While انجام داده و توضیح می دهم. برای نوشتن شرط پایان حلقه با هنرآموزان بحث می کنم. از هنرآموزان می خواهم کار در کارگاه ۱ را به صورت گروهی انجام دهند و آنها را در انجام آن راهنمایی می کنم. در ادامه مثال ۲–۷ را نیز طبق روال قبل با هنرآموزان کار می کنم. از هنرآموزان می خواهم سوالات انتهایی این مثال را جواب دهند. و در مورد جوابها با آنان بحث می کنم.	**فعالیتهای فراگیران (فردی –گروهی)** ✓ به توضیحات گوش می دهند ✓یادداشت برداری اهم مطالب ✓به پرسش ها مطرح شده پاسخ می دهند ✓بیان راه حل مناسب برای مسائل ✓ نوشتن برنامه بصورت فردی ✓نوشتن برنامه به صورت گروهی ✓رفع اشکال برنامه های سایر هنرجویان ✓مباحثه با یکدیگر و با هنرآموز	✓درک مفاهیم مطرح شده ✓بیان موارد کاربرد دستورات تکرار ✓بیان انواع دستورات تکرار ✓توانایی ترسیم وتشریح فلوچارت مربوطه ✓توانایی تجزیه و تحلیل مساله مطرح شده و بیان راه حل های ممکن ✓توانایی نوشتن یک برنامه کامل و خطایابی آن	**۹۰**

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	یک مساله جدید مطرح نموده و از هنرآموزان می خواهم بدون کمک من و به صورت گروهی آن را انجام دهند.و در نهایت برای آنان رفع اشکال می کنم. جزئیات و نکات مربوط به دستور While از جمله محل قراردادن سمی کوکن و .... را بیان کرده و مثال هایی در این رابطه ذکر می کنم. قسمت دوم درس: مسأله جدیدی مطرح می کنم طوری که نیاز باشد ابتدا یکی از دستورات داخل حلقه اجرا شود و سپس شرط بررسی و ادامه یابد (نیاز به نوع دیگری از دستور تکرار) ابتدا مساله را با دستور While حل می کنم. سپس فلوچارت دستور تکرار Do...While را رسم نموده و در مورد ساختار آن توضیح می دهم و تفاوت آن با دستور while را بیان می کنم. مساله مطرح شده را اینبار با دستور Do....While انجام می دهم تا هنرآموزان متوجه کاربرد این دستور شوند. از هنرآموزان می خواهم کاردرکارگاه ۲ را انجام دهند و راهنمایی های لازم را در حین انجام به آنها می دهم. از هنرآموزان می خواهم مثال ۵-۷ را بصورت گروهی انجام دهند. (بازی حدس عدد) سایر نکات مربوط به دستور Do....While را بیان کرده و مثال هایی در این رابطه ذکر می کنم. نهایتا خلاصه مطالب مربوط به دستور Do...While را روی تابلو می نویسم	✓پاسخ به سوالات مطرح شده در کتاب ✓ارائه راه حل برای مساله ✓پرسیدن اشکالات پیش آمده از هنرآموز ✓طرح مسائل نمونه ✓به توضیحات گوش می دهند ✓نوشتن برنامه بصورت فردی ✓نوشتن برنامه به صورت گروهی ✓رفع اشکال برنامه های سایر هنرجویان ✓مباحثه با یکدیگر و با هنرآموز ✓ارائه راه حل برای مساله ✓پرسیدن اشکالات پیش آمده از هنرآموز ✓طرح مسائل نمونه	✓فکر کردن به سوالات و سعی در پاسخ به آنان ✓توانایی مطرح کردن مسائلی نمونه ✓ مشارکت گروهی فعال ✓ توانایی ردیابی خطاهای برنامه ها ✓توانایی رفع خطاهای برنامه ها ✓بیان تمام سوالاتی که برایش مطرح شده	۹۰

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	قسمت سوم درس: چند مساله مطرح می کنم که همگی آنها تعداد تکرار دستورات مشخص باشد مثلا معدل ۱۲ نمره دانش آموز، محاسبه مبلغ بیمه کسر شده از حقوق ۲۰کارمند و... در مورد دستوارت تکراری با تعداد دفعات تکرار مشخص توضیح می دهم. د ستور For را معرفی می کنم. ساختار for را تشریح نموده و فلوچارت آن را رسم می کنم. یک نمونه برنامه کوچک با استفاده از for نوشته و توضیح می دهم مثال ٦-٧. با توجه به اینکه در این مثال داخل حلقه فقط یک دستور داریم شکل دیگر نوشتن for برای چنین حالاتی را نوشته و توضیح می دهم. از هنرآموزان می خواهم در برنامه خود for را به این شکل های ساده شده تغییر داده و تفاوت خروجی در دوحالت ذکر شده (پایین صفحه ١٥٤) را مشاهده کنند. کاربرد دستور Break را توضیح داده و یک مثال ساده با هنرآموزان حل می کنم. از هنرآموزان می خواهم مثال ٨-٧ را گروهی انجام دهند. و در نهایت برای آنها رفع اشکال می کنم. سایر نکات مربوط به دستور For را بیان کرده و مثال هایی در این رابطه ذکر می کنم. نهایتا خلاصه مطالب مربوط به دستور Do...While را روی تابلو می نویسم از هنرآموزان می خواهم کاردرکارگاه ۳ را بصورت فردی انجام دهند و در صورت بروز مشکل از سایر همکلاسی ها کمک بگیرند. در نهایت مشکلات کلی هنرآموزان را رفع می کنم.	✓به توضیحات گوش می دهند ✓نوشتن برنامه بصورت فردی ✓نوشتن برنامه به صورت گروهی ✓رفع اشکال برنامه های سایر هنرجویان ✓مباحثه با یکدیگر و با هنرآموز ✓ارائه راه حل برای مساله ✓پرسیدن اشکالات پیش آمده از هنرآموز ✓نوشتن برنامه بصورت فردی ✓طرح مسائل نمونه ✓نوشتن برنامه بصورت فردی ✓بحث با سایر هنرجویان ✓رفع اشکال برنامه های سایر هنرجویان		۹۰

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	۶ – جمع بندی ونتیجه گیری: دسته بندی کلی دستورات تکرار به صورت معین و نامعین را بیان نموده و انواع دستورات تکرار را با ذکر معین و نامعین بودن آنها نام می برم و ساختار کلی هر کدام را روی تابلو نوشته و بطور خلاصه توضیح می دهم. جزئیات و نکات خاص مربوط به هر دستور را نیز می نویسم	✓یادآوری مباحث در حین توضیحات هنرآموز ✓یادداشت برداری	**۱۵**

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

فعالیتهای بعد از تدریس	**۱–ارزشیابی تکوینی(مرحله ای)** دو مساله روی تابلو نوشته و از هنرآموزان می خواهم که آنها را بصورت فردی انجام دهند. نمره مربوط به کار هر هنرآموز را بعنوان نمره مستمر ثبت می کنم. مساله ۱ : برنامه ای بنویسید که ۲۰ عدد دریافت نموده و پس از محاسبه میانگین نمرات اعلام کند چند تا از این اعداد بالای میانگین و چندتا کمتر از میانگین هستند. مساله ۲: برنامه ای بنویسید که		✓بررسی مساله، نوشتن الگوریتم مربوطه ، رسم فلوچارت و تایپ برنامه در محیط سی شارپ ، خطایابی و رفع خطای برنامه	**۲۰**
	۲– تعیین تکلیف :	**فردی**	انجام تمرین های ۱ تا ۵ انتهای فصل برای جلسه آینده با ارائه الگوریتم و فلوچارت	**۵**
		گروهی	انجام تمرین ٦ انتهای فصل به صورت گروهی با ارائه الگوریتم و فلوچارت	
	۳–معرفی سایرمنابع مرتبط با درس:			

www.asemankafinet.ir