



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

«طرح درس برنامه نویسی مقدماتی»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه مدیریت اطلاعات سلامت

عنوان درس: مبانی برنامه نویسی مقدماتی

کد درس:

نوع و تعداد واحد^۱:

نام مسئول درس: مرسا غلامزاده

مدرس/ مدرسان: مرسا غلامزاده

پیش‌نیاز/ هم‌زمان:

رشته و مقطع تحصیلی: فناوری اطلاعات کارشناسی

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: انفورماتیک پزشکی

محل کار: دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس: -

نشانی پست الکترونیک: Marsa.gholamzadeh@gmail.com

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسئول درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

رویکرد آموزشی!

□ ترکیبی^۳

■ حضوری

□ مجازی^۲

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

□ کلاس وارونه

□ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

□ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

□ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

□ یادگیری اکتشافی هدایت شده

□ یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی

□ یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

رویکرد حضوری

■ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)

□ بحث در گروههای کوچک

□ ایفای نقش

■ یادگیری اکتشافی هدایت شده

□ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

■ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

■ یادگیری مبتنی بر سناریو

□ استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)

□ یادگیری مبتنی بر بازی

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱	معرفی و مقدمات برنامه نویسی	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۲	الگوریتم و فلوچارت	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۳	الگوریتم - دستورات شرطی	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۴	الگوریتم - حلقه ها و دستورات تکرار	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۵	معرفی پایتون و مقدمات آن	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۶	انواع داده ای و متغیرها در پایتون ۱	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۷	انواع داده ای و متغیرها در پایتون ۲	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۸	دیکشنری ها و تاپل ها در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۹	اصول تعریف متغیرها در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۰	عملگرها و عملوندها در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۱	حرکت روی داده و دیتافریم در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۲	دستورات شرطی در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۳	حلقه ها در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۱	انواع عملیات روی لیست ها و دیتا دیکشنری ها	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۲	معرفی کتابخانه ها در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱۳	معرفی توابع در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۴	کار با توابع در پایتون و چگونگی صدا زدن توابع در پایتون	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۵	پروژه عملی ۱	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده
۱۶	پروژه عملی ۲	ترکیبی (تئوری عملی)	تمرین برنامه نویسی، پرسش و پاسخ	مرسا غلامزاده

وظایف و انتظارات از دانشجو:

منظور وظایف عمومی دانشجو در طول دوره است. وظایف و انتظاراتی نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس^۱

روش ارزیابی دانشجو:

▪ **ارزیابی:** از طریق ارائه تمرین‌ها و پروژه‌های تعریف شده مرتبط با مباحث کلاس و آزمون کتبی پایان دوره. نحوه ی بارم بندی به صورت زیر می باشد:

- ❖ تمرین‌ها ۳ نمره
- ❖ پروژه ۶ نمره
- ❖ پایان ترم ۱۰ نمره
- ❖ فعالیت کلاسی ۱ نمره

چک لیست ارزیابی طرح دوره					
گروه	رشته مقطع	نام درس	آیتم	معیارهای ارزیابی	چگونگی پردازش طرح با توجه به معیارها
					قابل قبول نیازمند اصلاح توضیحات در خصوص موارد نیازمند اصلاح

۱. این وظایف مصادیقی از وظایف عمومی هستند و می‌توانند در همه انواع دوره‌های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

			به اطلاعات کلی درس اعم از گروه آموزشی ارایه دهنده درس، عنوان درس، کد درس، نوع و تعداد واحد، نام مسؤول درس و سایر مدرسان، دروس پیش نیاز و هم‌زمان و رشته و مقطع تحصیلی اشاره شده است.	اطلاعات درس		
			اطلاعات مسؤول درس اعم از رتبه علمی، رشته تخصصی، اطلاعات تماس و ... درج شده است.	اطلاعات مسؤول درس		
			بخش‌های مختلف محتوایی درس در حد یک یا دو بند معرفی شده است.	توصیف کلی درس		
			اهداف کلی/ محورهای توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.	اهداف کلی/ محورهای توانمندی		
			اهداف اختصاصی/ زیرمحورهای هر توان‌مندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.	اهداف اختصاصی/ زیرمحورهای هر توان‌مندی		
			رویکرد آموزشی مورد نظر در ارایه دوره اعم از حضوری، مجازی و ترکیبی مشخص شده است.	رویکرد آموزشی		
			روش‌های یاددهی و یادگیری درج شده‌اند.	روش‌های یاددهی- یادگیری		
			جدول مربوط به تقویم درس، به طور کامل تکمیل شده است.	تقویم درس		
			وظایف و انتظارات از دانشجویان نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس و ... تعریف شده و درج گردیده است.	وظایف و انتظارات از دانشجو		
			نحوه ارزیابی دانشجو با ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)، روش ارزیابی و سهم هر نوع/ روش ارزیابی در نمره نهایی دانشجو، درج شده است.	نحوه ارزیابی دانشجو		
			کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط، معرفی شده‌اند	منابع		

