

نام دوره (درس): برنامه نویسی کامپیوتر

نام گروه آموزشی: مدیریت فناوری اطلاعات سلامت

نام مدرس / مدرسان: دکتر الهام نظری / دکتر سینا فتحی

رشته / مقطع تحصیلی جمعیت هدف: بهداشت حرفه ای - کارشناسی ارشد

نوع و تعداد واحد: تئوری ۱ عملی ۱ هر دو ۲

نیمسال تحصیلی: دوم - ۱۴۰۲ - ۱۴۰۳ مکان اجرا: دانشکده بهداشت و ایمنی روز/ساعت کلاس: یکشنبه ۱۵ - ۱۳

هدف کلی دوره: آشنایی با برنامه نویسی کامپیوتر

اهداف اختصاصی دوره (رفتاری)<sup>۱</sup>

از فراگیر انتظار می رود در پایان دوره آموزشی بتواند:

با مفهوم الگوریتم و فلوچارت آشنا باشد.

با انواع داده ها در برنامه نویسی و مفهوم متغیر و ثابت آشنا باشد.

با انواع عملگرها در برنامه نویسی آشنا باشد.

با دستورات شرطی آشنا باشد

با دستورات تکرار و حلقه ها در برنامه نویسی آشنا باشد.

با توابع در برنامه نویسی آشنا باشد.

قادر به نصب محیط برنامه نویسی و نوشتن دستورات و ایجاد پروژه جدید در آن محیط باشد.

قادر باشد خروجی مورد نظر را تولید کند

بتواند دستورات برنامه نویسی را بدون خطا اجرا کرده و در صورت بروز خطا، خطا را مدیریت کند.

<sup>۱</sup> منظور از اهداف رفتاری، بیان انتظارات اساتید برحسب رفتار قابل مشاهده و اندازه گیری می باشد و با افعال رفتاری همچون تحلیل کردن، پیش بینی کردن، توضیح دادن، مجزا کردن، تقسیم کردن، نوشتن، محاسبه کردن، کشیدن و ... بیان می شود.

سرفصل های آموزشی دوره		
شماره جلسه	عنوان یا موضوع	مدرس / مدرسین
۱	مروری بر زبان های برنامه نویسی و مزایا، معایب و کاربردها	دکتر الهام نظری
۲	آشنایی با الگوریتم و فلوجارت	دکتر الهام نظری
۳	آشنایی با انواع داده و متغیر و ثابت	دکتر الهام نظری
۴	آشنایی با انواع عملگرهای محاسباتی، منطقی، رابطه ای	دکتر الهام نظری
۵	آشنایی با دستورات انتساب	دکتر الهام نظری
۶	آشنایی با دستورات شرطی	دکتر الهام نظری
۷	آشنایی با دستورات تکرار و حلقه ها	دکتر الهام نظری
۸	آشنایی با توابع	دکتر الهام نظری
۹	نصب و پیکربندی نرم افزار	دکتر سینا فتحی
۱۰	توانایی در ایجاد پروژه جدید و اجرای دستورات ساده	دکتر سینا فتحی
۱۱	کار با داده ها، ذخیره سازی آنها و تهیه خروجی از داده ها	دکتر سینا فتحی
۱۲	آشنایی با استراکچرها و آرایه ها	دکتر سینا فتحی
۱۳	آشنایی با فایلها و خواندن و نوشتن	دکتر سینا فتحی
۱۴	ایجاد لینک با سایر نرم افزارها	دکتر سینا فتحی
۱۵	مدیریت و رفع خطاها	دکتر سینا فتحی
۱۶	پرسش و پاسخ و رفع اشکال	دکتر الهام نظری / دکتر سینا فتحی
۱۷	امتحان	دکتر الهام نظری / دکتر سینا فتحی

### شیوه (های) تدریس:

- سخنرانی با جلب مشارکت دانشجویان
- روش های فعال تدریس : روش بحث گروهی، روش پرسش و پاسخ، روش بارش مغزی،
- روش پروژه ای: ( مشارکت دانشجویان در تدریس، ارائه سخنرانی در مباحث تعیین شده)

### وسایل کمک آموزشی:

- کامپیوتر
- پروژکتور
- وایت برد

### شیوه (های) ارزشیابی های دوره:

- آزمون پایان ترم
- ارائه کلاسی
- حضور منظم و مشارکت در فعالیت های کلاسی
- پرسش و پاسخ
- 

### موضوع های پیشنهادی برای ارائه دانشجویان:

- معرفی زبان های برنامه نویسی مورد توجه در دنیا در سال های اخیر و دلایل اهمیت آنها
- ذکر زبان های برنامه نویسی پرکاربرد در حوزه مراقبت سلامت

**منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی):**

۱- منابع اینترنتی و ebook ها