فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس: برنامه‌نویسی مقدماتی و آزمایشگاه **تعداد واحد:** ۲ (۱ واحد نظری – ۱ واحد عملی)	**رشته تحصیلی:** فناوری اطلاعات سلامت	**مقطع تحصیلی دانشجویان:** کارشناسی	**محل برگزاری:** آزمایشگاه مهارت‌های فناوری اطلاعات سلامت (Skill Lab)	**مدرس:** دکتر حسینی	**نیمسال تحصیلی:** نیمسال اول ۵-۱۴۰۴
دانشکده: پیراپزشکی	**گروه آموزشی:** فناوری اطلاعات سلامت	**روز و ساعت برگزاری کلاس:** یکشنبه (۲۰-۱۶)	**تلفن و روزهای تماس:** ۰۹۹۲۳۰۳۴۷۱۱ (شنبه الی چهارشنبه)	**آدرس دفتر:** دانشکده پیراپزشکی، اتاق ۲۸	**آدرس ایمیل:** hosseinim3@thums.ac.ir

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با اصول طراحی الگوریتم و برنامه‌نویسی به زبان C

اهداف اختصاصی درس:

آشنایی با:

- ✓ ساختار یک برنامه کامپیوتری (ورودی‌ها، پردازش‌ها، خروجی‌ها) و نحوه اجرای آنها
- ✓ الگوریتم و اصول طراحی الگوریتم‌ها
- ✓ انواع ثابت‌ها و متغیرها و دستورالعمل‌های ورودی و خروجی در زبان C
- ✓ انواع عبارات محاسباتی و منطقی و نحوه استفاده از آنها
- ✓ انواع دستورالعمل‌ها، حلقه‌های تکرار و ساختارهای تصمیم‌گیری
- ✓ آرایه‌ها (یک بعدی و چند بعدی) و نحوه‌ی پردازش متن و رشته‌ها
- ✓ ساختارها و توابع
- ✓ نحوه کار با انواع فایل‌ها در زبان C

منابع اصلی درس:

- عین‌الله جعفرنژاد قمی، برنامه‌نویسی به زبان C، آخرین ویرایش.
- Deitel, How to program C/C++, last edition.

نرم‌افزارهای پیشنهادی:

- Microsoft Visio برای طراحی فلوچارت
- Borland C برای برنامه‌نویسی
- نرم‌افزار CodeBlocks

منابع فرعی درس:

- https://www.w3schools.com/c/index.php

روش تدریس:

- ✓ سخنرانی
- ✓ مباحثه در قالب گروه‌های کوچک
- ✓ حل مسئله
- ✓ پرسش و پاسخ
- ✓ کار عملی
- ✓ کلاس وارونه

مسئولیت‌های فراگیران:

- ✓ تمرین، مشاهده و مطالعه مباحث و مطالب مطرح شده در جلسات قبل، پیش از شروع هر جلسه
- ✓ حضور فعال و منظم در کلاس‌ها
- ✓ شرکت فعال در مباحث گروهی
- ✓ شرکت در آزمون‌های تکوینی
- ✓ انجام تمرین‌های محوله در طول ترم

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره: ارزشیابی عملی و مهارتی دانشجو در طول ترم در قالب انجام تکالیف عملی (۲۰٪ کل نمره) و (۲۰٪ از کل نمره) آزمون تکوینی **بارم: ۸ نمره**

ب) پایان دوره: آزمون تراکمی پایان دوره بصورت عملی و نظری (۶۰٪ از کل نمره) **بارم: ۱۲ نمره**

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

در صورت غیبت بیش از حد مجاز، طبق مقررات آموزشی دانشگاه، تصمیم‌گیری می‌شود.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: برنامه‌نویسی مقدماتی و آزمایشگاه، **نیمسال:** اول ۵-۱۴۰۴					
ردیف	**تاریخ**	**ساعت**	**عنوان**	**مدرس**	**آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس**
۱	۱۴۰۴/۰۶/۳۰	۱۶-۲۰	معارفه و آشنایی، بررسی طرح دوره و آشنایی با مبانی کامپیوتر و اصول برنامه‌نویسی	دکتر حسینی	مرور مبانی کامپیوتر
۲	۱۴۰۴/۰۷/۰۶	۱۶-۲۰	آشنایی با ساختار یک برنامه کامپیوتری (ورودی‌ها، پردازش‌ها، خروجی‌ها)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسه قبل
۳	۱۴۰۴/۰۷/۱۳	۱۶-۲۰	آشنایی با الگوریتم و اصول طراحی الگوریتم‌ها (۱)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۴	۱۴۰۴/۰۷/۲۰	۱۶-۲۰	آشنایی با الگوریتم و اصول طراحی الگوریتم‌ها (۲)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۵	۱۴۰۴/۰۷/۲۷	۱۶-۲۰	آشنایی با اصول برنامه‌نویسی به زبان C	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۶	۱۴۰۴/۰۸/۰۴	۱۶-۲۰	آشنایی با انواع ثابت‌ها و متغیرها و دستورالعمل‌های ورودی و خروجی در زبان C	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۷	۱۴۰۴/۰۸/۱۱	۱۶-۲۰	آشنایی با عبارات محاسباتی و منطقی (۱)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۸	۱۴۰۴/۰۸/۱۸	۱۶-۲۰	آشنایی با عبارات محاسباتی و منطقی (۲)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل

۹	۱۴۰۴/۰۸/۲۵	۱۶-۲۰	آشنایی با انواع دستورالعمل‌ها، حلقه‌های تکرار و ساختارهای تصمیم‌گیری (۱)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۰	۱۴۰۴/۰۹/۰۲	۱۶-۲۰	آشنایی با انواع دستورالعمل‌ها، حلقه‌های تکرار و ساختارهای تصمیم‌گیری (۲)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۱	۱۴۰۴/۰۹/۰۹	۱۶-۲۰	آشنایی با آرایه‌ها و نحوه‌ی پردازش متن و رشته‌ها (۱)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۲	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	۱۶-۲۰	آشنایی با آرایه‌ها و نحوه‌ی پردازش متن و رشته‌ها (۲)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۳	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	۱۶-۲۰	آشنایی با ساختارها و توابع (۱)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۴	۱۴۰۴/۰۹/۳۰	۱۶-۲۰	آشنایی با ساختارها و توابع (۲)	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۵	۱۴۰۴/۱۰/۰۷	۱۶-۲۰	کار با فایل‌ها	دکتر حسینی	انجام تکالیف و مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۶	-	-	**امتحان پایان ترم**	دکتر حسینی	-

تاریخ امتحان میان ترم: نیمه دوم آبان ماه ۱۴۰۴ **تاریخ امتحان پایان ترم:** تاریخ اعلامی از طرف آموزش دانشگاه

سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان:

دانشجویان می‌توانند از طریق مراجعه حضوری، ارسال پیام در تالار گفتگوی سامانه نوید و قسمت پیام‌ها، سوالات خود را در میان بگذارند.