

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پیراپزشکی
طرح درس

عنوان درس : برنامه نویسی مقدماتی	مخاطبان: دانشجویان ترم سوم کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت
تعداد واحد: ۱ واحد نظری و ۰/۵ واحد عملی سهم استاد(۱۰۰٪)	ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: شنبه ها ۱۴-۱۲
زمان ارائه درس: ساعت ۱۶-۱۴ شنبه ها ۸ هفته اول، نیمسال اول ، سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	
مدرس: دکتر معصومه عباسی - دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی	
درس و پیش نیاز: -	

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با اصول الگوریتم و برنامه نویسی کامپیوتر به زبان ++C

اهداف کلی جلسات :

- ۱- آشنایی با کلیات برنامه نویسی و تعاریف
- ۲- آشنایی با الگوریتم و منطق برنامه نویسی
- ۳- آشنایی با اصول و مقررات برنامه نویسی: انواع متغیرها
- ۴- آشنایی با اصول و مقررات برنامه نویسی: کاراکترها و علائم برنامه نویسی
- ۵- آشنایی با دستورات ورودی، خروجی
- ۶- آشنایی با دستورات شرطی
- ۷- آشنایی با حلقه های تکرار (while, for)
- ۸- آشنایی با حلقه های تکرار (do while, break, exit)
- ۹- آشنایی با انواع تابع
- ۱۰- آشنایی با تابع
- ۱۱- آشنایی با آرایه ها
- ۱۲- آشنایی با اشاره گرها
- ۱۳- آشنایی با رشته های کاراکتری و فایل ها در ++C استاندارد
- ۱۴- آشنایی با شی گرایی
- ۱۵- آشنایی با سربارگذاری عملگرها
- ۱۶- آشنایی با وراثت و ترکیب

اهداف اختصاصی :

- ۱- آشنایی با کلیات برنامه نویسی و تعاریف
- ۱-۱- تعاریف اولیه و تاریخچه زبان برنامه نویسی
- ۲- آشنایی با الگوریتم و منطق برنامه نویسی
- ۲-۱- کلیات برنامه نویسی و تعاریف
- ۲-۲- آشنایی با مفهوم الگوریتم و فلوچارت
- ۳- آشنایی با اصول و مقررات برنامه نویسی، انواع متغیرها
- ۳-۱- انواع متغیرها در ++C
- ۳-۲- اعلان متغیرها

- ۴- آشنایی با اصول و مقررات برنامه نویسی و متغیرها، کاراکترها و علائم برنامه نویسی
- ۴-۱ آشنایی با انواع عملگرها در C++
- ۵- آشنایی با دستورات ورودی، خروجی و پردازشی، حلقه های تکرار، دستورات مربوط به شرط در زبان C++
- ۵-۱ دستورات ورودی در C++
- ۵-۲ دستورات خروجی در C++
- ۶- آشنایی با دستورات شرطی
- ۶-۱ دستور IF else و جزئیات مربوط به آن
- ۶-۲ دستور Switch و جزئیات مربوط به آن
- ۷- آشنایی با حلقه های تکرار (while ,for)
- ۷-۱ دستور for و جزئیات مربوط به آن
- ۷-۲ دستور while و جزئیات مربوط به آن
- ۸- آشنایی با حلقه های تکرار (continue, go to ,do while, break, exit)
- ۸-۱ دستور do while و جزئیات مربوط به آن
- ۸-۲ دستور continue و جزئیات مربوط به آن
- ۸-۳ دستور exit و جزئیات مربوط به آن
- ۸-۴ دستور break و جزئیات مربوط به آن
- ۸-۵ دستور go to و جزئیات مربوط به آن
- ۹- آشنایی با انواع تابع
- ۹-۱ توابع کتابخانه ای
- ۹-۲ توابع ساخت کاربر
- ۱۰- آشنایی با تابع
- ۱۰-۱ اعلان ها و تعریف توابع
- ۱۰-۲ متغیرهای محلی، توابع محلی
- ۱۰-۳ ارسال از طریق ارجاع
- ۱۱- آشنایی با آرایه ها
- ۱۱-۱ پردازش و مقداردهی به آرایه ها
- ۱۱-۲ آرایه های چند بعدی
- ۱۱-۳ ارسال آرایه به تابع
- ۱۲- آشنایی با اشاره گرها
- ۱۲-۱ عملگر ارجاع
- ۱۲-۲ ارجاع
- ۱۲-۳ اشاره گرها
- ۱۲-۴ آرایه ای از اشاره گرها
- ۱۲-۵ اشاره گر به توابع

۱۳- آشنایی با رشته‌های کاراکتری و فایل‌ها در ++C استاندارد

۱۳-۱ رشته‌های کاراکتری در ++C استاندارد

۱۳-۲ نوع string در ++C استاندارد

۱۳-۳ فایل‌ها

۱۴- آشنایی با شی گرای

۱۴-۱ اعلان کلاس‌ها

۱۴-۲ سازنده‌ها

۱۴-۳ توابع دستیابی

۱۴-۴ مخرب‌ها

۱۴-۵ اشیای ثابت

۱۴-۶ اشاره گر به اشیاء

۱۵- آشنایی با سربارگذاری عملگرها

۱۵-۱ توابع دوست

۱۵-۲ سربارگذاری انواع عملگر جایگزینی

۱۵-۳ اشاره گر this

۱۶- آشنایی با وراثت و ترکیب

۱۶-۱ ترکیب

۱۶-۲ وراثت

منابع برای مطالعه :

- آشنایی با الگوریتم و فلوچارت در برنامه نویسی، کتاب برنامه نویسی به زبان ++C تالیف مهندس عین الله جعفرنژاد قمی
- برنامه نویسی به زبان ++C تالیف دکتر حمید رضا مقسمی

شیوه های یاد دهی – یادگیری :

سخنرانی ، پرسش و پاسخ، کنفرانس

رسانه های آموزشی :

وایت برد ، کامپیوتر ، دیتaproژکتور ، پاورپوینت ، سامانه نوید

سنجش و ارزشیابی

آزمون	سهم از نمره کل(بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
آزمون میان ترم	۲۰٪	۱۴۰۴/۰۸/۲۴	۱۴-۱۶
آزمون پایان ترم	۷۰٪	طبق برنامه امتحانات	
حضور فعال در کلاس(حل تمرین و مطالب فوق برنامه)	۱۰٪	در طول ترم	

به منظور بهره برداری مناسب از وقت محدود کلاس از دانشجویان عزیز انتظار می رود به رعایت نکات زیر توجه کامل نمایند:

✓ حضور به موقع در کلاس

✓ مشارکت در مباحث کلاس

✓ رعایت قوانین آموزشی

✓ در صورت غیبت بیش از حد مجاز با دانشجو مطابق با آئین نامه آموزشی رفتار خواهد شد.

آیا این طرح درس برای اولین بار تدوین شده:بله خیر *

تایید مدیر گروه و امضاء

نام وامضای مسئول EDO :

نام وامضای مدیر گروه:

نام وامضای مدرس:

دکتر معصومه عباسی

تاریخ تحویل: ۱۴۰۴/۰۶/۳۰

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال:

جدول زمان بندی برنامه

نام مدرس : معصومه عباسی
روز و ساعت جلسه: شنبه ها ۱۶-۱۴

نام درس: برنامه نویسی مقدماتی
نیمسال اول ، سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۴/۰۶/۲۹	کلیات برنامه نویسی و تعاریف	دکتر معصومه عباسی
۲	۱۴۰۴/۰۷/۰۵	الگوریتم و منطق برنامه نویسی	دکتر معصومه عباسی
۳	۱۴۰۴/۰۷/۱۲	اصول و مقررات برنامه نویسی، انواع متغیرها	دکتر معصومه عباسی
۴	۱۴۰۴/۰۷/۱۹	اصول و مقررات برنامه نویسی و متغیرها، کاراکترها و علائم برنامه نویسی	دکتر معصومه عباسی
۵	۱۴۰۴/۰۷/۲۶	دستورات ورودی، خروجی و پردازشی، حلقه های تکرار، دستورات مربوط به شرط در زبان ++C	دکتر معصومه عباسی
۶	۱۴۰۴/۰۸/۰۳	دستورات شرطی	دکتر معصومه عباسی
۷	۱۴۰۴/۰۸/۱۰	حلقه های تکرار (while, for)	دکتر معصومه عباسی
۸	۱۴۰۴/۰۸/۱۷	حلقه های تکرار (continue, go to, do while, break, exit)	دکتر معصومه عباسی
۹	۱۴۰۴/۰۸/۲۴	انواع تابع	دکتر معصومه عباسی
۱۰	۱۴۰۴/۰۹/۰۱	تابع	دکتر معصومه عباسی
۱۱	۱۴۰۴/۰۹/۰۸	آرایه ها	دکتر معصومه عباسی
۱۲	۱۴۰۴/۰۹/۱۵	اشاره گرها	دکتر معصومه عباسی
۱۳	۱۴۰۴/۰۹/۲۲	رشته های کاراکتری و فایل ها در ++C استاندارد	دکتر معصومه عباسی
۱۴	۱۴۰۴/۰۹/۲۹	شی گرای	دکتر معصومه عباسی
۱۵	۱۴۰۴/۱۰/۰۶	سربار گذاری عملگرها	دکتر معصومه عباسی
۱۶	۱۴۰۴/۱۰/۱۳	وراثت و ترکیب	دکتر معصومه عباسی



جدول بودجه بندی سئوالات جلسات درس (بلوپرینت)

نام درس: برنامه نویسی مقدماتی نام استاد: معصومه عباسی رتبه علمی: استادیار
 دانشکده: پیراپزشکی گروه آموزشی: فناوری اطلاعات سلامت نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۴-۱۴۰۵
 تعداد سوال: ۲۰

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش (ساعت)	درصد زمان اختصاص داده شده	تعداد سئوالات	تعداد سئوالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری در کل آزمون		
					حیطه شناختی	حیطه مهارتی	حیطه نگرشی
۱	کلیات برنامه نویسی و تعاریف	۱	۳/۱	۱	۱		
۲	الگوریتم و منطق برنامه نویسی	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۳	اصول و مقررات برنامه نویسی، انواع متغیرها	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۴	اصول و مقررات برنامه نویسی و متغیرها، کاراکترها و علائم برنامه نویسی	۲	۰۶/۲۵	۲	۱		
۵	دستورات ورودی، خروجی و پردازشی، حلقه های تکرار، دستورات مربوط به شرط در زبان ++C	۲	۰۶/۲۵	۲	۱	۱	
۶	دستورات شرطی	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۷	حلقه های تکرار (while, for)	۲	۰۶/۲۵	۲	۱	۱	
۸	حلقه های تکرار (continue, go to), do while, break, exit	۳	۰۶/۲۵	۲	۱	۱	
۹	انواع تابع	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۰	تابع	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۱	آرایه ها	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۲	اشاره گرها	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۳	رشته های کاراکتری و فایل ها در ++C استاندارد	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۴	شی گرای	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۵	سربار گذاری عملگرها	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		
۱۶	وراثت و ترکیب	۲	۰۶/۲۵	۱	۱		

چک لیست ارزیابی طرح درس ترمی (نیمسال) اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

آیا جدول بلوپرینت در هنگام تدوین طرح درس استفاده نموده اید؟

بله ■ خیر 0

نام درس : برنامه نویسی مقدماتی

نام و نام خانوادگی : معصومه عباسی

نیمسال تحصیلی : اول ۱۴۰۴-۱۴۰۵

نام دانشکده: پیراپزشکی

ردیف	موضوع	نمره کسب شده	نمره چک لیست
۱	مشخص بودن عنوان کلی درس و موضوع درس به هر قسمت ۲۵٪	۰/۵	۰/۵
۲	مشخص بودن مخاطبان	۰/۵	۰/۵
۳	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد از واحد	۰/۵	۰/۵
۴	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز ، ساعت، نیمسال تحصیلی)	۰/۵	۰/۵
۵	مشخص بودن دروس پیش نیاز	۰/۵	۰/۵
۶	مشخص بودن هدف کلی دوره	۱	۱
۷	مشخص بودن اهداف کلی جلسات (هر جلسه یک هدف)	۲	۲
۸	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه	۵	۵
۹	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی تفکیک اهداف ویژه	۲	۲
۱۰	مشخص بودن منابع مورد استفاده	۱	۱
۱۱	مشخص بودن روش تدریس	۱	۱
۱۲	مشخص بودن وسایل آموزشی	۱	۱
۱۳	مشخص بودن آزمون میان دوره برای ارزشیابی دانشجویان	۱	۱
۱۴	مشخص بودن آزمون پایان ترم برای ارزشیابی دانشجویان	۱	۱
۱۵	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو	۰/۵	۰/۵
۱۶	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس	۲	۲
	نمره نهایی	۲۰	۲۰

پیشنهادهات:

- امتیاز خودارزیابی توسط مدرس : ۲۰ نمره دهی و تایید ارزشیابی توسط مدیرگروه: ۲۰

- بازبینی و تایید نهایی