

## دانشکده علوم توانبخشی

### گروه ارتوز و پروتز

تعداد واحد : ۲ واحد نظری	نام درس : طراحی و ساخت با کمک کامپیوتر
مدت زمان ارائه درس : ۳۴ ساعت	مقطع : کارشناسی
مسئول برنامه: کورش براتی	پیش نیاز : طراحی و ترسیم مهندسی

#### ❖ اهداف کلی :

دانشجو باید پس از ارائه این درس می بایست با پروتزه‌های زیر زانو آشنا شده و به مفاهیم زیر آگاهی داشته باشند :

- ۱) آشنایی با اصول طراحی و ترسیم با کمک کامپیوتر
- ۲) آشنایی با طراحی مفصل تک محوره میچ پا با کمک کامپیوتر
- ۳) آشنایی با طراحی مفصل چند محوره زانو با کمک کامپیوتر
- ۴) آشنایی با طراحی مفصل هیپ ارتوزی با کمک کامپیوتر
- ۵) آشنایی با طراحی وسایل کمکی با کمک کامپیوتر

#### ❖ اهداف اختصاصی :

- ۱) آشنایی با اصول طراحی و ترسیم با کمک کامپیوتر

دانشجو باید بتواند :

- آشنایی با طراحی دو بعدی اجسام
- آشنایی با طراحی سه بعدی اجسام
- آشنایی با تحلیل تنش و کرنش اجسام طراحی شده

۲) آشنایی با طراحی مفصل تک محوره میچ پا با کمک کامپیوتر

دانشجو باید بتواند :

- آشنایی با طراحی دو بعدی مفصل تک محوره میچ پا
- آشنایی با طراحی سه بعدی مفصل تک محوره میچ پا
- آشنایی با تحلیل تنش و کرنش مفصل تک محوره میچ پا طراحی شده

۳) آشنایی با طراحی مفصل چند محوره زانو با کمک کامپیوتر

دانشجو باید بتواند :

- آشنایی با طراحی دو بعدی مفصل چند محوره زانو
- آشنایی با طراحی سه بعدی مفصل چند محوره زانو
- آشنایی با تحلیل تنش و کرنش مفصل چند محوره زانو طراحی شده

۴) آشنایی با طراحی مفصل هیپ ارتوزی با کمک کامپیوتر

دانشجو باید بتواند :

- آشنایی با طراحی دو بعدی مفصل هیپ ارتوزی
- آشنایی با طراحی سه بعدی مفصل هیپ ارتوزی
- آشنایی با تحلیل تنش و کرنش مفصل هیپ ارتوزی طراحی شده

۵) آشنایی با طراحی وسایل کمکی با کمک کامپیوتر

- آشنایی با طراحی دو بعدی وسایل کمکی

- آشنایی با طراحی سه بعدی وسایل کمکی
- آشنایی با تحلیل تنش و کرنش وسایل کمکی

## ❖ روش آموزش

آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (اسلاید و فیلم) انجام می گیرد.

## ❖ شرایط اجراء

- کلاس درس
- امکانات آموزشی (کامپیوتر و ویدیو پروژکتور)

## ❖ آموزش دهنده

- اعضاء هیئت علمی دانشکده توانبخشی

## ❖ منابع اصلی درسی

- آموزش استفاده از نرم افزار سالید ورکز

## ❖ ارزشیابی:

- نحوه ارزشیابی
- ارزشیابی بصورت عملی در امتحان پایان ترم برگزار میگردد.

- نحوه محاسبه نمره کل

- امتحان میان ترم عملی ۵۰٪ کل نمره

- امتحان پایان ترم عملی ۵۰٪ کل نمره

### ❖ مقررات

➤ حداقل نمره قبولی ۱۰

➤ تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس حداکثر ۳ جلسه

## جدول زمان بندی درس طراحی و ساخت با کمک کامپیوتر

عنوان درس: طراحی و ساخت با کمک کامپیوتر	تعداد واحد: ۲	رشته/مقطع تحصیلی: ارتوز و پروتز کارشناسی	دانشکده: علوم توانبخشی
پیش نیاز: رسم فنی	مدرس: کورش براتی	مدرس مسئول: کورش براتی	ترم تحصیلی: اول / سال تحصیلی ۹۹-۰۰
روزهای حضور در دفتر کار: شنبه الی چهارشنبه		Email: Barati.koorosh@yahoo.com	روز و ساعت درس: دوشنبه ۱۲-۱۰
اهداف کلی درس: آشنایی دانشجویان با طراحی قطعات با کمک نرم افزار			

جلسه	تاریخ	رئوس مطالب (مفاهیم مورد انتظار تدریس)	فعالیت فراگیران	روش تدریس	نام مدرس
اول	۱۴۰۰/۱۱/۲۵	آشنایی با اصول طراحی با سالیید ورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
دوم	۱۴۰۰/۱۲/۲	آشنایی با اصول طراحی با سالیید ورکز	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
سوم	۱۴۰۰/۱۲/۹	طراحی مفصل هیپ ارتوزی تک محوره با سالییدورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
چهارم	۱۴۰۰/۱۲/۱۶	طراحی مفصل زانوی ارتوزی چند محوره با سالیید ورکز	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
پنجم	۱۴۰۰/۱۱/۲۳	طراحی مفصل زانوی ارتوزی چند محوره با سالیید ورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
ششم	۱۴۰۱/۱/۱۵	طراحی مفصل مچ پا ارتوزی با سالیید ورکز	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
هفتم	۱۴۰۱/۱/۲۲	طراحی مفصل مچ پا ارتوزی با سالیید ورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
هشتم	۱۴۰۱/۱/۲۹	سر هم بندی ارتوز HKAFO با سالیید ورکز	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
نهم	۱۴۰۱/۲/۵	سر هم بندی ارتوز HKAFO با سالیید ورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
دهم	۱۴۰۱/۲/۱۲	رفع اشکال موارد گفته شده	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
یازدهم	۱۴۰۱/۲/۱۹	طراحی سیلندر نیوماتیک	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
دوازدهم	۱۴۰۱/۲/۲۶	طراحی سیلندر نیوماتیک	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
سیزدهم	۱۴۰۱/۳/۱	طراحی مفصل زانوی پروتزی با سالیید ورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
چهاردهم	۱۴۰۱/۳/۹	طراحی مفصل زانوی پروتزی با سالیید ورکز	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
پانزدهم	۱۴۰۱/۳/۱۶	طراحی ویلچر با سالییدورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی
شانزدهم	۱۴۰۱/۳/۲۳	طراحی ویلچر با سالییدورکز	انجام کار عملی	روش عملی	کورش براتی
هفدهم	۱۴۰۱/۳/۳۰	طراحی وسایل کمکی با سالییدورکز	انجام کار عملی	استفاده از اسلاید	کورش براتی