



**"برنامه درسی رشته مهندسی پزشکی (مقطع کارشناسی) ورودی 95 و بعد از آن"**

دانشگاه علامه محدث نوری (غیر دولتی - غیر انتفاعی)

ترم دوم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	307011	ریاضی عمومی 2	پایه	-----	ریاضی عمومی 1	3
2	307064	فیزیک عمومی 2	پایه	-----	ریاضی عمومی 1 و فیزیک عمومی 1	3
3	307062	معادلات دیفرانسیل	پایه	-----	ریاضی عمومی 2	3
4	3070	برنامه نویسی کامپیوتر	پایه	-----	ریاضی عمومی 1	3
5	307083	فیزیولوژی	اصلی	-----	-----	3
6	307084	آز فیزیولوژی	اصلی	-----	-----	1
7	300002	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	عمومی	-----	-----	2
8	300017	تربیت بدنی 1	عمومی	-----	-----	1
<b>مجموع واحد ها : 19</b>						

ترم اول						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	307010	ریاضی عمومی 1	پایه	-----	-----	3
2	307063	فیزیک عمومی 1	پایه	-----	ریاضی عمومی 1	3
3	3070	مبانی شیمی 1	پایه	-----	-----	3
4	307030	آناتومی	اصلی	-----	-----	2
5	307081	مدیریت و کارآفرینی در مهندسی پزشکی	اصلی	-----	-----	2
6	300001	انسان در اسلام	عمومی	-----	-----	2
7	300005	زبان انگلیسی	عمومی	-----	-----	3
<b>مجموع واحد ها : 18</b>						

ترم چهارم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	307077	روش تحقیق در مهندسی پزشکی	اصلی	-----	برنامه نویسی کامپیوتر	2
2	3070	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	اصلی	-----	فیزیولوژی - آناتومی	3
3	3070	تجزیه و تحلیل سیستم	تخصصی	-----	ریاضی مهندسی	3
4	3070	الکترونیک 1	تخصصی	-----	مدار الکتریکی 1	3
5	3070	مدار الکتریکی 2	تخصصی	-----	مدار الکتریکی 1	3
6	3070	مدار منطقی	تخصصی	الکترونیک 1	-----	3
7	3070	آز مدار الکتریکی 1	تخصصی	-----	مدار الکتریکی 1	1
8	300011	تاریخ اسلام	عمومی	-----	-----	2
<b>مجموع واحد ها : 20</b>						

ترم سوم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	307066	محاسبات عددی	پایه	---	معادلات دیفرانسیل	2
2	307068	آمار و احتمالات مهندسی	پایه	-----	ریاضی عمومی 1	3
3	3070	بیوشیمی	اصلی	-----	مبانی شیمی	3
4	3070	فیزیک پزشکی	اصلی	-----	فیزیولوژی - آناتومی - فیزیک عمومی 2	3
5	3070	ریاضی مهندسی	اصلی	-----	معادلات دیفرانسیل - ریاضی عمومی 2	3
6	3070	مدار الکتریکی 1	اصلی	-----	معادلات دیفرانسیل - ریاضی عمومی 2	3
7	300004	زبان فارسی	عمومی	-----	-----	3
<b>مجموع واحد ها : 20</b>						

ترم ششم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	3070	پدیده های بیوالکتریکی	تخصصی	-----	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی - مدار الکتریکی 1	3
2	3070	اندازه گیری الکترونیکی	تخصصی	-----	تجزیه و تحلیل سیستم	2
3	3070	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	اصلی	-----	زبان انگلیسی	2
4	3070	آز الکترونیک 1	تخصصی	-----	الکترونیک 1	1
5	3070	بیوفیزیک	اصلی	-----	فیزیولوژی - آناتومی - فیزیک عمومی 2	2
6		*جدول شماره 1	اختیاری		*جدول شماره 1	3
7		*جدول شماره 1	اختیاری		*جدول شماره 1	3
8	300009	آشنایی با قانون اساسی	عمومی	-----	-----	2
<b>مجموع واحد ها : 18</b>						

ترم پنجم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	3070	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	اصلی	-----	ریاضی عمومی 1 - فیزیک عمومی 1	3
2	3070	حفاظت، ایمنی و استانداردهای عمومی آزمایشگاهی و بیمارستانی	اصلی	-----	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	3
3	3070	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیکهای پزشکی	اصلی	-----	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	4
4	3070	اصول و افزارهای توانبخشی	اصلی	-----	فیزیولوژی - آناتومی	3
5	3070	سیستم کنترل خطی	تخصصی	-----	تجزیه و تحلیل سیستم	3
6	300003	آیین زندگی	عمومی	-----	-----	2
7	300018	ورزش 1	عمومی	-----	تربیت بدنی	1
<b>مجموع واحد ها : 19</b>						

ترم هشتم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	3070	پروژه	اصلی	-----	تشخیص استاد راهنما	3
2	3070	کارورزی	اصلی	-----	سال سوم یا بالاتر	1
3		*جدول شماره 1	اختیاری		*جدول شماره 1	2
4	300016	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	-----	-----	2
5	400013	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	اختیاری	----	-----	2
<b>مجموع واحد ها : 10</b>						

ترم هفتم						
ردیف	کد درس	عنوان	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	3070	اصول سیستمهای تصویرنگاری پزشکی	اصلی	-----	فیزیک پزشکی - مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	3
2	3070	میکروپروسور 1	تخصصی	-----	مدار منطقی	3
3		*جدول شماره 1	اختیاری		*جدول شماره 1	3
4		*جدول شماره 1	اختیاری		*جدول شماره 1	3
5	400012	آشنایی با ارزشهای دفاع مقدس	اختیاری	---	-----	2
6	30008	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	عمومی	-----	-----	2
<b>مجموع واحد ها : 16</b>						

جدول شماره 1: لیست دروس اختیاری قابل ارائه

ردیف	کد درس	عنوان	هم نیاز	پیش نیاز	واحد
1	3070	فناوری اطلاعات پزشکی 1	-----	-----	2
2	3070	الکترونیک 2	-----	الکترونیک 1	3
3	3070	شبکه کامپیوتری	-----	میکروپروسور 1	3
4	3070	اصول سیستمهای مخابراتی	-----	تجزیه و تحلیل سیستمها	3
5	3070	مخابرات آنالوگ و دیجیتال	-----	تجزیه و تحلیل سیستمها - مدار منطقی - آمار و احتمالات	3
6	3070	جبر خطی	-----	ریاضی عمومی 2	3
7	3070	معماری کامپیوتر	-----	مدار منطقی	3
8	3070	سیستمهای کنترل دیجیتال	-----	سیستمهای کنترل خطی	3
9	3070	ابزار دقیق مهندسی پزشکی	-----	سیستمهای کنترل خطی	3
10	3070	مقدمه ای بر ریاتیک	-----	سیستم کنترل خطی	3
11	3070	تکنیک پالس	-----	الکترونیک 2- مدار منطقی	3
12	3070	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی	-----	تجزیه و تحلیل سیستمها - مدار منطقی	3
13	3070	حفاظت الکتریکی در سیستمهای بیمارستانی	-----	حفاظت، ایمنی و استانداردهای عمومی آزمایشگاهی و بیمارستانی	2
14	3070	ماشینهای الکتریکی مستقیم و متناوب	-----	مدار الکتریکی 1	3
15	307096	مباحث ویژه 1	-----	طبق برنامه گروه	2
16	3070	آز مدار منطقی	-----	مدار منطقی - آز مدار الکتریکی 1	1
17	3070	آز میکروپروسور	-----	میکروپروسور 1	1
18	*	یک درس از گروه های دیگر	-----	طبق برنامه گروه	3

➤ از کل دروس اختیاری ثبت شده در این جدول، تعداد 14 واحد برای هر دانشجو، قابل اخذ می باشد.

➤ قوانین هم نیازی و پیش نیازی:

- (الف) اگر درس A همنیاز درس B باشد و هر دو درس همزمان اخذ گردند، در صورت حذف درس A، درس B نیز حتی اگر پاس شده باشد، حذف می شود. همچنین اگر درس A پاس نشود و درس B پاس شود، نمره درس B قابل قبول خواهد بود.
- (ب) اگر درس A پیشنیاز درس B باشد و هر دو درس همزمان اخذ گردند، در صورت حذف و یا پاس نشدن درس A، درس B در هر صورت حذف می شود.
- (ج) اگر درس A پیشنیاز درس B باشد، این دو درس فقط در صورتی می توانند همزمان در یک ترم اخذ گردند که درس A در ترم گذشته اخذ شده ولی پاس نشده باشد و در ترم جدید مجدداً اخذ گردیده باشد. در غیر اینصورت، یعنی اگر درس A برای اولین بار اخذ می شود یا در ترم گذشته اخذ و سپس حذف شده است، در ترم جدید نمی توان این درس و درس B را همزمان اخذ نمود.

جدول شماره 2: تعداد واحدهای درسی

ورودی	واحدهای عمومی	واحدهای پایه	واحدهای اصلی	واحدهای تخصصی	واحدهای اختیاری	مجموع
1395 و بعد از آن	22 واحد	26 واحد	49 واحد	25 واحد	18 واحد	140 واحد

➤ نکته ها :

- 1-دروس "فرهنگ و تمدن اسلام و ایران" (2 واحد) و "آشنای با ارزشهای دفاع مقدس" (2 واحد) جزء دروس اختیاری الزامی می باشند.
- 2- در هنگام انتخاب واحد به روابط پیش نیازی و هم نیازی کاملاً دقت کنید.
- 3- هیچگونه تداخل (حتی 1 ساعت) در هنگام انتخاب واحد، از لحاظ آموزشی مجاز نیست. جهت جلوگیری از تداخلات احتمالی، توصیه می شود مطابق چارت، انتخاب واحد نمایید.
- 4- حداقل مقدار واحد مجاز در هر ترم برای دانشجویان، 12 واحد می باشد. تعداد واحد کمتر از این مقدار، موجب حذف ترم می شود.
- 5- در صورت عدم توجه به قوانین آموزشی در هنگام اخذ و یا حذف واحد، مسؤولیت مستقیم بروز هرگونه مشکل، بر عهده دانشجو می باشد. گروه هیچگونه مسؤولیتی در این مورد نخواهد داشت.
- 6- جهت کسب راهنمایی و نیز در صورت بروز هرگونه مشکل، با مدیر گروه خود مشورت نمایید.

با آرزوی پیروزی روز افزون - سمانه نوری درویش  
مدیر گروه مهندسی پزشکی