



# دفترچه راهنمای دانشجویان در دوره ارشد آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز / معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز آموزش مداوم (قطب علمی پیشرفته آموزش الکترونیک)

سال ۱۴۰۰



## دانشگاه علوم پزشکی شیراز

[edc.sums.ac.ir](http://edc.sums.ac.ir)

سال ۱۴۰۰

بسمه تعالی

### معرفی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی شیراز

گامهای نخستین این مرکز به سال ۱۳۴۸ بر می‌گردد، یعنی زمانی که دانشگاه شیراز (پهلوی سابق) بصورت مستقل از وزارت آموزش عالی فعالیت خود را آغاز کرد. در این سال (۱۹۶۹ میلادی) بنا به توصیه گروهی از مشاوران سازمان جهانی بهداشت، برنامه بین‌المللی آموزش مدرسین توسط این سازمان طراحی گردید. در بخشی از این برنامه تأسیس ۸ مرکز جهانی با هدف تربیت مدرسین منطقه ای پیش‌بینی شده بود که در این مرحله دانشگاه شیراز به عنوان مرکز آموزش اساتید در منطقه مدیترانه شرقی انتخاب شد. در سال ۱۹۷۲ با حضور دکتر تابا (Taba) یکی از متخصصین و صاحب‌نظران برجسته تعلیم و تربیت و مسئول اداره ناحیه مدیترانه شرقی فعالیت رسمی مرکز توسعه آموزش در دانشکده پزشکی دانشگاه شیراز آغاز گردید. از بدو تأسیس، اهداف اصلی این مرکز بر تغییر نظام آموزشی از آموزش غیر فعال به خودآموزی و آموزش فعال، بنا نهاده شد و وظیفه عمده آن طراحی و بهبود روش‌های آموزش، برنامه ریزی و ارزشیابی گروه‌های وابسته پزشکی در کشور ایران و منطقه بود. همکاری نزدیک این مرکز با سازمان بهداشت جهانی تأثیر مهمی در گسترش آموزش صحیح در سطح دانشگاه‌های منطقه داشت. هم‌اکنون نیز این مرکز با شعار "ما می‌توانیم بهترین باشیم" یکی از فعالترین مراکز توسعه آموزش پزشکی در سطح کشور است.

### معرفی قطب علمی آموزش الکترونیک پیشرفته در علوم پزشکی

از آنجا که دانشگاه علوم پزشکی شیراز یکی از معتبرترین دانشگاه‌های منطقه، در نوآوری‌های آموزشی است و همواره در ارائه برنامه‌های آموزشی نوین مطرح بوده است، آموزش الکترونیک نیز در این دانشگاه مورد توجه قرار گرفته، به طوری که پس از برنامه‌ریزی دوره‌های آموزش الکترونیک این دانشگاه موفق به کسب عنوان قطب علمی آموزش الکترونیک پیشرفته در علوم پزشکی کشور گردید. قطب آموزش الکترونیک دانشگاه با شعار "نوآوری، دقت، صحت، کیفیت" بر آن است تا با استفاده از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به رفع نارسایی‌ها و بهبود کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری موجود و ایجاد یادگیری مادام‌العمر در هر زمان و هر مکان برای مخاطبان خود از متخصصین دانشگاه تا عموم مردم بپردازد و با یاری حق گامی در جهت ارتقای سطح سلامت در جامعه بردارد.

## ◆ کلیات

### - تعریف دوره کارشناسی ارشد

دوره کارشناسی ارشد یکی از دوره‌های آموزش عالی بالاتر از دوره کارشناسی است که به اعطای مدرک کارشناسی ارشد در رشته مربوط منتهی می‌گردد.

### - یادگیری الکترونیک

یادگیری الکترونیک شیوه‌ای برای تسهیل و ارتقا یادگیری با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات است. ویژگی کلیدی یادگیری الکترونیک، انعطاف پذیری زمان، مکان و سرعت یادگیری است. در دوران کرونا در ارشد آموزش پزشکی نیز مانند سایر رشته‌ها از آموزش مجازی استفاده می‌شود.

### - یادگیری الکترونیک برخط<sup>۱</sup>

در این مدل آموزشی، یک کلاس درس، دوره، سخنرانی یا جلسات بحث و گفتگو با استفاده از اینترنت برگزار می‌شوند و تمام شرکت کنندگان باید به طور هم زمان حاضر باشند.

### - یادگیری الکترونیک نابرخط<sup>۲</sup>

این آموزش نسخه سخت وب آموزش‌های مبتنی بر کامپیوتر است که عمدتاً از طریق بسته‌های آموزشی الکترونیک یا شبکه محلی سازمان ارائه می‌شوند. معمولاً دوره‌های آموزشی به صورت تمام وقت (۲۴ ساعته) و طی هفت روز هفته (۲۴/۷) در دسترس یادگیرنده قرار دارد.

### - کلاس مجازی (Virtual)

منظور از کلاس مجازی، فضای یادگیری الکترونیک است که در آن استاد و دانشجویان بصورت برخط در یک محدوده زمانی مشخص و از پیش تعیین شده با استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای به تبادل نظر و فعالیت آموزشی می‌پردازند.

<sup>۱</sup> Synchronous e- learning

<sup>۲</sup> Asynchronous e-learning



## نحوه ارائه دروس

فعلا دروس به سه شیوه ارائه خواهد شد :

- برخی دروس بر روی سامانه آموزش الکترونیک به صورت برخط ( **Online** ) ارائه می شود .
  - برخی دروس در قالب لوح های فشرده هوشمند به صورت غیر برخط ( **Offline** ) به دانشجویان ارائه می شود .
  - برخی دروس نیز به صورت حضوری برگزار خواهد شد .
- بعد از دوران کرونا و ارائه مجوز برای کلاس حضوری تمام برنامه ها به شکل حضوری خواهند بود.

## مشخصات کلی برنامه

نیاز مبرم به متخصصین و نیروی انسانی کارآمد در امر آموزش به ویژه در زمینه آموزش شیوه‌های مناسب تدریس و ارزیابی دانشجو و برنامه‌ریزی و ارزشیابی آموزشی، آغاز دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی را ایجاب کرد و در سال ۱۳۷۳ این دوره به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی رسید. ( این آیین نامه در سال ۱۳۸۶ مجددا مورد بازبینی قرار گرفته است )

**الف- رسالت (Mission) :** رشته آموزش پزشکی با گزینش و جذب اعضای هیأت علمی و کارشناسان مستعد و علاقه‌مند به مسایل پیچیده آموزش درصدد است تا پزشکی در دنیای شتابان امروز، دانش‌آموختگانی را تربیت نماید که توانایی شناسایی مشکلات آموزشی از طریق تحقیقات مناسب، ارائه راه‌حل‌های منطقی و قابل ارزیابی برای مسایل آموزشی را داشته باشد، مساعدت در امر برنامه‌ریزی و مدیریت مسایل آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی و انتقال تکنولوژی‌ها و روش‌های مناسب آموزشی به منظور ارتقای قابلیت‌های اعضای هیأت علمی در آینده نیز داشته باشند و همچنین قادر باشند با شناسایی نقاط قوت و ضعف دانشگاه‌ها و شناخت عوامل پیشرفت و توسعه دانشگاه‌های جهان در ارتقای وضعیت دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ایفای نقش نمایند.

**ب- اهداف دوره:** فارغ‌التحصیلان دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی در پایان دوره آموزشی باید واجد توانایی‌های زیر باشند:

۱. برنامه ریزی مداخلات جهت انجام تغییرات ضروری به منظور افزایش کیفیت آموزش در دانشگاه
۲. طراحی و انجام پژوهشهای آموزشی به منظور شناسایی و رفع مشکلات موجود و آینده
۳. طراحی روش های مناسب ارزشیابی برنامه های آموزشی در همه سطوح در دانشگاه
۴. مشارکت فعال در تدوین برنامه استراتژیک دانشگاه

۵. تسلط به روشهای طراحی برنامه آموزشی در تمام سطوح
۶. تسلط بر تکنولوژی های جدید آموزش و الگوها و روش های جدید تدریس
۷. توانمندسازی اعضای هیئت علمی با توسعه مهارتهای آموزشی آنها
- ج- شکل دوره : تعداد کل واحدهای ارائه شده شامل ۳۲ واحد درسی و ۶ واحد پایان نامه به شرح ذیل می باشد:

۱) دروس کمبود یا جبرانی - ۱۱/۵ واحد

۲) دروس اختصاصی اجباری (Core) - ۲۲ واحد

۳) دروس اختصاصی اختیاری (None Core) - ۴ واحد

۴) پایان نامه - ۶ واحد

۱- دروس کمبود یا جبرانی آموزش پزشکی

پیش نیاز یا همزمان	تعداد ساعات درسی		تعداد واحد درسی			نام درس	ردیف
	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
-	۱۷	۹	۱	۰/۵	۰/۵	برنامه ریزی درسی (۱)	۱
-	۱۷	۲۶	۲	۰/۵	۱/۵	نظریه های یادگیری و مهارتهای مقدماتی	۲
-	۳۴	۱۷	۲	۱	۱	برقراری ارتباط میان فردی و مهارت ارتباط	۳
-	۱۷	۹	۱	۰/۵	۰/۵	روشهای ارزشیابی برنامه (۱)	۴
۱ و ۲ و ۴	۱۷	۱۷	۱/۵	۰/۵	۱	روشهای ارزیابی دانشجو (۱)	۵
-	۶۸	۰	۲	۲	۰	کاربرد رایانه در آموزش (۱)	۶
-			۲	۰	۲	زبان انگلیسی (۱)	۷
			۱۱/۵	۵	۶/۵	جمع	

دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند



## ۲- واحدهای تخصصی و اجباری (Core)

پیش نیاز یا همزمان	تعداد ساعات درسی			تعداد واحد درسی				نام درس	ردیف	
	کارگاهی	عملی	نظری	جمع	کارگاهی	عملی	نظری			
۱		۳۴	۱۷	۲	۰	۱	۱	برنامه ریزی درسی (۲)	۸	
-		۱۷	۲۶	۲	۰	۰/۵	۱/۵	شیوه های تحقیق در آموزش (۱)	۹	
۹		۳۴	۱۷	۲	۰	۱	۱	شیوه های تحقیق در آموزش (۲)	۱۰	
۴		۳۴	۱۷	۲	۰	۱	۱	روش های ارزشیابی برنامه (۲)	۱۱	
۵		۳۴	۲۶	۲/۵	۰	۱	۱/۵	روش های ارزیابی دانشجو (۲)	۱۲	
۲		۳۴	۱۷	۲	۰	۱	۱	الگو های یاددهی و یادگیری	۱۳	
۱ و ۵ و ۸ و ۱۳		۳۴	۱۷	۲	۰	۱	۱	طراحی آموزش در علوم پزشکی	۱۴	
		۰	۵۱	۳	۰	۰	۳	رهبری و مدیریت در آموزش علوم پزشکی و	۱۵	
۱۳ و ۲		۵۱	۱۷	۲/۵	۰	۱/۵	۱	تدریس بالینی	۱۶	
۶		۳۴	۰	۱	۰	۱	۰	کاربرد رایانه در آموزش (۲)	۱۷	
۱۴	۵۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	طراحی و اجرا و ارزشیابی کارگاه های آموزشی	۱۸	
۰				۶				پایان نامه	۱۹	
				۲۸	جمع					



۳- دروس تخصص و انتخابی (دانشجو موظف است دو درس از سه درس ذیل را انتخاب نماید)

ردیف	نام درس	تعداد واحد درسی			تعداد ساعات درسی		پیش نیاز یا همزمان
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	
۱	آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد BEME	۱	۱	۲	۱۷	۹ و ۱۰	
۲	کاربرد رایانه در آموزش ۳ (یادگیری الکترونیک و یادگیری از راه دور)	۰	۲	۲	-	۱۴ و ۱۷	
۳	زبان انگلیسی ۲	۲	۰	۲	۳۴	۷	
		جمع			۶		



**برنامه آموزشی دانشجویان کارشناسی ارشد ( این برنامه ممکن است بنا به شرایط ترم تغییراتی داشته باشد)**

برنامه دانشجویان کارشناسی ارشد الکترونیک

ترم اول (دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی)

ردیف	نام درس	شماره درس	نام مدرس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس
۱	برنامه ریزی درسی (۱)	۱۴۳۰۲۳	گروه آموزش پزشکی	۱	۰/۵	۰/۵	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
۲	نظریه های یادگیری و مهارتهای مقدماتی تدریس	۱۴۳۰۲۴	گروه آموزش پزشکی	۲	۱/۵	۰/۵	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
۳	برقراری ارتباط میان فردی و مهارت ارتباط پزشک با بیمار	۱۴۳۰۲۵	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
۴	روشهای ارزشیابی برنامه (۱)	۱۴۳۰۲۶	گروه آموزش پزشکی	۱	۰/۵	۰/۵	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
۵	روشهای ارزیابی دانشجویان (۱)	۱۴۳۰۲۷	گروه آموزش پزشکی	۱/۵	۱	۰/۵	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
۶	کاربرد رایانه در آموزش (۱)	۱۴۳۰۰۵	گروه کامپیوتر	۲	-	۲	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
۷	زبان انگلیسی (۱)	۱۴۳۰۰۶	گروه زبان	۲	۲	-	کمبود یا جبرانی (در معدل محاسبه نمی شود)
	جمع			۱۱/۵			



ترم دوم (دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی الکترونیک)

ردیف	نام درس	شماره درس	نام مدرس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس
۱	برنامه ریزی درسی (۲)	۱۴۳۰۲۸	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	تخصصی و اجباری
۲	روش های ارزشیابی برنامه (۲)	۱۴۳۰۳۰	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	تخصصی و اجباری
۳	روش های ارزیابی دانشجو (۲) (آزمونهای عملی و بالینی)	۱۴۳۰۳۱	گروه آموزش پزشکی	۲/۵	۱/۵	۱	تخصصی و اجباری
۴	شیوه های تحقیق در آموزش (۱)	۱۴۳۰۲۹	گروه آموزش پزشکی	۲	۱/۵	۰/۵	تخصصی و اجباری
۵	کاربرد رایانه در آموزش (۲)	۱۴۳۰۱۵	گروه کامپیوتر	۱	-	۱	تخصصی و اجباری
	جمع			۹/۵			



ترم سوم (دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی الکترونیک)

ردیف	نام درس	شماره درس	نام مدرس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس
۱	شیوه های تحقیق در آموزش (۲)	۱۴۳۰۲۲	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	تخصصی و اجباری
۲	الگوهای یاددهی و یادگیری	۱۴۳۰۱۱	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	تخصصی و اجباری
۳	زبان انگلیسی (۲)	۱۴۳۰۳۵	گروه زبان	۲	۲	-	تخصصی و انتخابی
۴	طراحی آموزشی در علوم پزشکی	۱۴۳۰۱۲	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	تخصصی و اجباری
۵	تدریس بالینی	۱۴۳۰۳۳	گروه آموزش پزشکی	۲/۵	۱	۱/۵	تخصصی و اجباری
	جمع			۱۰/۵			



ترم چهارم (دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی الکترونیک)

ردیف	نام درس	شماره درس	نام مدرس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس
۱	رهبری و مدیریت در آموزش علوم پزشکی و اقتصاد آموزش	۱۴۳۰۳۲	گروه آموزش پزشکی	۳	۳	-	تخصصی و اجباری
۲	طراحی، اجرا و ارزشیابی کارگاههای آموزشی	۱۴۳۰۱۶	گروه آموزش پزشکی	۱	-	۱	تخصصی و اجباری
۳	آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد <b>BEME</b>	۱۴۳۰۳۴	گروه آموزش پزشکی	۲	۱	۱	تخصصی و انتخابی
۴	کاربرد رایانه در آموزش ۳ (یادگیری الکترونیکی و یادگیری از راه دور)	۱۴۳۰۱۹	دکتر ظریف صناعی	۲	-	۲	تخصصی و انتخابی
جمع				۶			

ترم پنجم (دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی الکترونیک)

ردیف	نام درس	شماره درس	مسئول	تعداد واحد	نظری	عملی
۱	پایان نامه	۱۴۳۰۲۰	گروه آموزش پزشکی	۶ واحد		
جمع				۶ واحد		

## راهبرد یا استراتژی برنامه:

راهبرد اجرایی برنامه تلفیقی از آموزش های تئوری و عملی و پروژه های تحقیقاتی خواهد بود (کلاس درس- آزمایشگاه- ارتباط با صنایع مربوطه) جزء بخش های اصلی آموزش این رشته خواهند بود. آموزش این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است:

- یادگیری مبتنی بر شواهد (Evidence based learning)
- تلفیقی از دانشجو محوری و استاد محوری
- یادگیری مبتنی بر مسئله
- یادگیری مبتنی بر موضوع subject directed

روش آموزش:

در روش آموزش سعی می گردد، دیدگاه نریسون و مک اینتاش در خصوص ویژگیهای شیوه تدریس و یادگیری موثر (ASPIRE) در آموزش که در ذیل توضیح داده شده است، مورد توجه قرار گیرد.

(A) فعالیت<sup>۳</sup>: هر چه یادگیرنده در فعالیت هدفمند آموزشی بیشتر درگیر شود؛ احتمالاً بیشتر یاد می گیرد.

(S) حمایت<sup>۴</sup>: فضای حمایت کننده به فرد فرصت خطر جویی و اشتباه را که لازمه یادگیری است؛ می دهد.

(P) مشارکت<sup>۵</sup>: هرگاه یاد دهنده و یادگیرنده مشارکت فعال داشته باشند و از یکدیگر بیاموزند، یادگیری پربارتر می گردد.

(I) یکپارچگی<sup>۶</sup>: یادگیری با ایجاد ارتباط بین مطالب جدید و تجارب و علایق یادگیرنده تسهیل می گردد.

(R) تامل و تفکر<sup>۷</sup>: هرگاه یادگیرنده مطالب جدید را مرور کرده و بر روی معنای آنها تامل و تفکر نماید یادگیری تقویت میشود.

(E) صراحت<sup>۸</sup>: توافق صریح در مورد اهداف و روشها باعث ارتقای یادگیری موثر می گردد.

با در نظر گرفتن این اصل بنیادین، شیوه موثر در آموزش دانشجویان دوره ارشد آموزش پزشکی آموزش در گروه کوچک،

سمینار، ژورنال کلاب، آموزش در عرصه و انجام پروژه انتخاب می گردد. روش آموزش در گروه کوچک، روشی دانشجوی-

محور است و حداکثر مشارکت در تعامل با یادگیرنده برقرار می شود. یادگیری حول محور مسائل تلفیقی است که در شرح

<sup>3</sup> - Activity

<sup>4</sup> - Support

<sup>5</sup> - Partnership

<sup>6</sup> - Integration

<sup>7</sup> - Reflection

<sup>8</sup> - Explicitness



دوره درس آمده است و وظایف دانشجویان در تعامل با مدرس و مسئول درس تعیین می شود؛ یعنی بر اساس اصول یادگیری بالغین و مقطع دانشجویان، مدرس شرح دوره را بر اساس برنامه مدون با کمک دانشجویان تکمیل می کند و طرفین - استاد و دانشجو- متعهد به اجرای آن می شوند.

روش تدریس در مباحث مختلف، کمی متفاوت و به بنا به نوع موضوع و نظر مدرس از روشهای ذیل به صورت ترکیبی استفاده می شود:

✓ سخنرانی

✓ سخنرانی کوتاه اساتید (حداکثر ۲۰ دقیقه سخنرانی) (Mini lecture)

✓ بحث در گروه کوچک<sup>۹</sup> با استفاده از تکنیک های

✓ سمینار

✓ ژورنال کلاب<sup>۱۰</sup>

✓ آموزش در عرصه

✓ وبینار<sup>۱۱</sup>

✓ انجام پروژه

✓ آموزش الگویی<sup>۱۲</sup>

✓ بیمار استاندارد<sup>۱۳</sup>

✓ ایفای نقش دانشجویان<sup>۱۴</sup>

✓ تهیه و ارائه فیلم آموزشی

✓ کارگاه های آموزشی

✓ آموزش های عملی در آزمایشگاه زبان و کامپیوتر

✓ Self study

<sup>9</sup> - Small group discussion

<sup>10</sup> - Journal club

<sup>11</sup> - Webinar

<sup>12</sup> - Role modeling

<sup>13</sup> - Simulated patient

<sup>14</sup> - Role play



## نحوه ارزشیابی دانشجویان:

۱- ارزشیابی تکوینی: هدف از ارزشیابی تکوینی، باز خوردی است که همکلاسیها و مدرسان در کلاس درس و طی دوره فراهم می کنند که به دانشجویان اعلام می شود. میزان مشارکت و فعالیت آنها در گروه کوچک امتیاز دارد و به منظور هدفمندی بازخورد، فرمهایی با ملاک های مشخصی در اختیار دانشجویان قرار می گیرد که هر دانشجو بوسیله یکی از همکلاسی ها و مدرس گروه ارزشیابی می شود.

۲- ارزشیابی نهایی: ارزشیابی پایانی براساس آزمون تشریحی<sup>۱۵</sup> و تست های چندگزینه ای<sup>۱۶</sup>، آزمون آسکی<sup>۱۷</sup> و ارزشیابی به وسیله همکلاس<sup>۱۸</sup>، خودارزشیابی<sup>۱۹</sup> و پورت فولیو<sup>۲۰</sup> است که بر حسب نوع درس و نظر مدرس و گروه آموزشی از حداقل دو یا چند مورد استفاده می شود.

<sup>15</sup> - Essay

<sup>16</sup> MCQ

<sup>17</sup> - OSCE

<sup>18</sup> - Peer assessment

<sup>19</sup> - Self Assessment

<sup>20</sup> - portfolio

## قوانین و مقررات آموزشی در دوره ارشد آموزش پزشکی

### ❖ فصل اول: کلیات

#### ماده ۱: تعریف

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته یکی از دوره های آموزشی در سطح آموزش عالی و بالاتر از دوره کارشناسی است و سرانجام به دریافت مدرک کارشناسی ارشد ناپیوسته در یک رشته دانشگاهی می انجامد.

**تبصره ۱:** در این آئین نامه، به منظور اختصار، به همه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که در مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد ناپیوسته و دکتری تخصصی (Ph.D) فعالیت دارند، دانشگاه گفته می شود.

**تبصره ۲:** در دانشگاههایی که مجری دوره های کارشناسی ارشد یا دکتری تخصصی (Ph.D) می باشند، شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده / دانشگاه بر اساس آئین نامه مدیریت دانشگاهها و موسسات آموزش عالی مصوب جلسه ۲۴ مورخ ۷۰/۴/۱۱ شورای عالی انقلاب فرهنگی تشکیل خواهد شد.

#### هدف:

**ماده ۲:** هدف از ایجاد دوره کارشناسی ارشد، گسترش دانش و تربیت متخصصان و پژوهشگرانی است، که با فراگیری آموزشهای لازم و آشنایی با روش های پژوهش علمی، مهارت لازم را برای آموزش و پژوهش و خدمات مربوط پیدا کنند.

### ❖ فصل دوم: شرایط ورود

**ماده ۳:** شرایط ورود به دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته عبارت است از:

۳-۱: داشتن شرایط عمومی ورود به آموزش عالی

۳-۲: داشتن دانشنامه کارشناسی یا بالاتر متناسب با رشته تحصیلی مورد تقاضا از یکی از دانشگاههای داخل یا خارج کشور که حسب مورد به تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و یا وزارت علوم، تحقیقات و فناوری رسیده باشد.

۳-۳: برخورداری از سلامت جسمی و روانی متناسب با رشته تحصیلی

۳-۴: موفقیت در آزمون ورودی دوره

۳-۵: عدم اشتغال به تحصیل همزمان در همان دانشگاه و یا دانشگاههای دیگر و سایر موسسات آموزشی و پژوهشی

**تبصره ۱:** تشخیص اینکه دارنده کدام دانشنامه در کدام رشته می تواند تحصیل کند برعهده دبیرخانه آموزشی تخصصی مربوطه و تایید شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی است.

**تبصره ۲:** شرایط پذیرش اتباع خارجی در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته تابع آیین نامه های مربوط می باشد.

**تبصره ۳:** دارندگان مدرک معادل ، گواهی اتمام دوره و یا میانگین کل کمتر از ۱۲ در مقطع کارشناسی ، مجاز به ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های علوم پزشکی نمی باشند.

### ❖ فصل سوم: نظام آموزشی

**ماده ۴:** آموزش در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته در تمام دانشگاههای کشور مبتنی بر نظام واحدی است.

در نظام واحدی ، ارزش هر درس با تعداد واحدهای آن درس سنجیده می شود و قبولی یا عدم قبولی دانشجو در یک درس ، به همان درس محدود است.

هر واحد درسی ، مقدار یا میزان درسی است که مفاد آن به ترتیب به صورت نظری ۱۷ ساعت ، عملی یا آزمایشگاهی ۳۴ ساعت، کارگاهی و کارآموزی ۵۱ ساعت، کارورزی ۶۸ ساعت ، در طول یک نیمسال تحصیلی یا دوره تابستانی ، طبق برنامه مصوب شورای عالی برنامه ریزی تدریس می شود. در مورد رشته هایی که دارای پروژه هستند مدت اجرای پروژه در یک نیمسال متناسب با واحد آن، توسط استاد مربوط تعیین می شود.

**ماده ۵:** هر سال تحصیلی مرکب از دو نیمسال تحصیلی و در صورت ضرورت و داشتن شرایط و امکانات یک دوره تابستانی است . مدت آموزش هر نیمسال تحصیلی شامل ۱۷ هفته و هر دوره تابستانی شامل ۶ هفته ، با رعایت مفاد ماده ۴ این آیین نامه است.

**تبصره ۱:** طول مدت امتحانات پایان نیمسال یا پایان دوره تابستانی جزو مدت آموزش محسوب نمی شود.

**تبصره ۲:** در موارد استثنایی و ضروری ، شامل وقوع حوادث طبیعی ، عدم امکان حضور استاد مربوط در طول ۱۷ هفته و مواردی از این قبیل ، به پیشنهاد دانشکده مربوط و موافقت شورای آموزشی دانشگاه ، می توان درس یا درسهایی را در مدتی کوتاه تر از ۱۷ هفته جهت کلیه دانشجویانی که آن درس یا درسها را اخذ کرده اند تدریس نمود، مشروط بر اینکه مجموع ساعات هر واحد درسی از میزان مقرر در ماده ۴ این آیین نامه کمتر نشود.

**ماده ۶:** تمام دانشگاههای علوم پزشکی موظفند برنامه های درسی مصوب شورای عالی برنامه ریزی را اجرا نمایند.



**تبصره:** کلیه دانشگاههای علوم پزشکی اعم از دارای هیات ممیزه و فاقد هیات ممیزه و سازمانهای وابسته به وزارت بهداشت، مجاز خواهند بود نسبت به ارائه واحدهای درسی جدید به جای دروس اختیاری (Noncore) در هر برنامه آموزشی که دارای مجوز می باشند اقدام و این دروس را به صورت اختیاری به دانشجویان ارائه نمایند.

- سقف ارائه واحدهای درسی جدید به جای دروس اختیاری (Noncore) در دانشگاههای دارای هیات ممیزه ۲۰٪ کل واحدهای دوره در هر برنامه آموزشی می باشد و در دانشگاه های فاقد هیات ممیزه به شرط داشتن سه دوره فارغ التحصیل در رشته مربوطه، ۱۰٪ کل واحدهای دوره در هر برنامه آموزشی می باشد.

**ماده ۷:** تعداد کل واحدهای دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته، با احتساب واحد پایان نامه بر حسب رشته، حداقل ۲۸ و حداکثر ۳۲ واحد است.

**تبصره ۱:** چنانچه به تشخیص گروه آموزشی و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه گذراندن درس های کمبود یا جبرانی، برای دانشجو، ضروری تشخیص داده شود، وی مکلف است، آن درسها را بر اساس برنامه آموزشی مصوب دوره، اضافه بر واحدهای درسی مقرر در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته و مطابق این آیین نامه بگذراند.

**تبصره ۲:** حداکثر تعداد واحدهای درس های کمبود یا جبرانی ۲۴ واحد است.

**تبصره ۳:** در انتخاب درسها، اولویت با درسهای کمبود یا جبرانی است، ترتیب ارائه دروس با رعایت پیش نیازها، تنظیم برنامه تحصیلی دانشجویان در طول دوره، روش تدریس و جابجا کردن ریز مواد درسی و طرح مطالب جدید در یک درس در چارچوب برنامه مصوب شورای عالی برنامه ریزی، با نظر گروه آموزشی مربوط، بر عهده شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده/دانشگاه ذیربط است.

**تبصره ۴:** به ازای گذراندن هر ۱۲ واحد درسی از درس های کمبود یا جبرانی، یک نیمسال تحصیلی، به طول مدت تحصیل دانشجو، افزوده می شود.

**ماده ۸:** تعداد واحد پایان نامه کارشناسی ارشد برای همه رشته ها مطابق برنامه های مصوب شورای عالی برنامه ریزی بین ۱۰-۴ واحد درسی است.

**ماده ۹:** دانشجوی دوره کارشناسی ارشد موظف است در هر نیمسال تحصیلی بین ۸ تا ۱۴ واحد درسی از مجموع دروس دوره را انتخاب و ثبت نام کند، مگر آنکه کمتر از ۸ واحد درسی باقی داشته باشد. در موارد استثنایی با پیشنهاد گروه آموزشی ذیربط و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه/دانشکده این تعداد می تواند حداکثر به ۱۶ واحد افزایش یابد.

**تبصره ۱:** در آخرین نیمسال تحصیلی نام نویسی دانشجو با کمتر از ۸ واحد درسی بلامانع است.

**تبصره ۲:** در صورت ارائه دوره تابستانی دانشجو مجاز به اخذ حداکثر ۴ واحد درسی در آن دوره می باشد.

### ❖ فصل چهارم: حضور و غیاب

**ماده ۱۰:** حضور دانشجو در تمام جلسات مربوط به هر درس الزامی است و ساعات غیبت دانشجو در هر درس نظری از ۴/۱۷، عملی و آزمایشگاهی از ۲/۱۷ و کارگاهی، کارآموزی و ۱/۱۰ کارورزی از مجموع ساعات آن درس نباید تجاوز کند، در غیر اینصورت نمره دانشجو در آن درس صفر محسوب می شود.

**تبصره ۱:** غیبت در جلسات درس تا سقف مشخص شده در ماده ۱۰ در صورتی مجاز خواهد بود که با ارائه مدارک مستند و ارائه گزارش استاد مربوط با تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده موجه شناخته شود.

**تبصره ۲:** در صورتی که غیبت دانشجو در هر درس، بیش از میزان تعیین شده در ماده ۱۰ باشد ولی غیبت او به تشخیص دانشکده و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده موجه تشخیص داده شود آن درس حذف می شود. در این صورت رعایت حداقل ۸ واحد در هر نیمسال الزامی نیست، و نیمسال مذکور بعنوان یک نیمسال کامل جزو سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می شود..

**ماده ۱۱:** غیبت غیر موجه در امتحان هر درس موجب گرفتن نمره صفر در امتحان آن درس است و غیبت موجه در امتحان هر درس موجب حذف آن درس می شود. در این صورت رعایت حداقل ۸ واحد در هر نیمسال الزامی نیست، ولی نیمسال مذکور بعنوان یک نیمسال کامل جزو سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می شود. تشخیص موجه بودن غیبت در جلسه امتحان برعهده شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده/دانشگاه است.

## فصل پنجم: ارزشیابی

**ماده ۱۲:** حداقل نمره قبولی در هر درس اختصاصی اجباری و اختصاصی اختیاری ۱۴ از ۲۰ و برای دروس کمبود یا جبرانی ۱۲ از ۲۰ است. چنانچه نمره دانشجو کمتر از این مقدار باشد باید آن درس را تکرار نماید.

**تبصره ۱:** اگر دانشجویی در یک درس اختصاصی اختیاری مردود شود، در صورت تایید گروه آموزشی می تواند از جدول دروس اختصاصی اختیاری در برنامه آموزشی شورای عالی برنامه ریزی درس دیگری را انتخاب کند. در این صورت نمرات کلیه دروس اعم از قبولی و مردودی در کارنامه دانشجو ثبت و در محاسبه میانگین نیمسال مربوط و میانگین کل منظور می شود.

**تبصره ۲:** در مواردی که ارزشیابی دانشجو در یک درس موکول به فعالیتهایی باشد که با تشخیص استاد مربوط انجام آن در طول یک نیمسال تحصیلی ممکن نباشد، نمره دانشجو در آن درس ناتمام اعلام می شود. در این صورت باید نمره دانشجو در این درس، حداکثر تا پایان نیمسال تحصیلی بعد، توسط استاد مربوطه به نمره قطعی تبدیل و در کارنامه وی ثبت شود. در غیر اینصورت با اعلام دانشکده درس توسط دانشگاه حذف خواهد شد. بدیهی است ثبت نمره ناتمام در نیمسالی خواهد بود که دانشجو واحد را اخذ نموده است..

**ماده ۱۳:** میانگین نمرات دروس دانشجو در هر نیمسال تحصیلی، نباید از ۱۴ کمتر باشد در غیر اینصورت دانشگاه به دانشجو اخطار خواهد داد ولی دانشجو محدودیتی از لحاظ انتخاب واحد نداشته و در نیمسال بعدی، در محدوده حدنصاب واحدها می تواند اخذ واحد نماید.

**تبصره ۱:** اگر میانگین نمرات دانشجو در دو نیمسال تحصیلی اعم از متوالی یا متناوب کمتر از ۱۴ باشد، آن دانشجو از ادامه تحصیل در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته محروم می شود.

**تبصره ۲:** نیمسال هایی که تعداد واحدهای اخذ شده کمتر از حد نصاب (۸ واحد) باشد در صورت کسب میانگین کمتر از ۱۴ جزو نیمسالهای مشمول اخطار محاسبه خواهد شد.

**تبصره ۳:** نمره دروس کمبود یا جبرانی در کارنامه دانشجو، جداگانه ثبت می شود و در احتساب میانگین نمرات نیمسال تحصیلی و میانگین کل نمرات دانشجو منظور نمی شود.



## تبصره ۴: مصوب در گروه

معیار ارزشیابی در عرصه های مختلف (تشخیصی، تکوینی، تراکمی)، در دروس مختلف اجرا شده و تکوینی از طریق و آزمون کلاسی و میان ترم انجام می شود. و آزمون پایان ترم از نوع تراکمی است و بخشی از نمره بر اساس طرح دوره و نظر استاد با این آزمون تعیین می شود.

### نحوه ارزشیابی دانشجو:

۱- ارزشیابی تکوینی: هدف از ارزشیابی تکوینی، باز خوردی است که همکلاسیها و مدرسان در کلاس درس و طی دوره فراهم می کنند که به دانشجویان اعلام می شود. میزان مشارکت و فعالیت آنها در گروه کوچک امتیاز دارد و به منظور هدفمندی بازخورد، فرمهایی با ملاک های مشخصی در اختیار دانشجویان قرار می گیرد که هر دانشجو بوسیله یکی از همکلاسی ها و مدرس گروه ارزشیابی می شود.

۲- ارزشیابی نهایی: ارزشیابی پایانی براساس آزمون تشریحی<sup>۲۱</sup> و تست های چندگزینه ای<sup>۲۲</sup>، آزمون آسکی<sup>۲۳</sup> و ارزشیابی به وسیله همکلاس<sup>۲۴</sup>، خودارزشیابی<sup>۲۵</sup> و پورت فولیو<sup>۲۶</sup> است که بر حسب نوع درس و نظر مدرس و گروه آموزشی از حداقل دو یا چند مورد استفاده می شود.

**تبصره ۵:** از آنجا که اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر مشارکت فراگیران تحصیلات تکمیلی مقاطع بالاتر در آموزش مقاطع پائین تر ارزش محسوب شده و بخشی از فعالیت های عملی دانشجو محسوب می شود، نمرات این فعالیت ها در ارزشیابی پایانی دانشجو تاثیر دارد.

## ❖ فصل ششم: طول دوره، مرخصی تحصیلی و انصراف از تحصیل

**ماده ۱۴:** طول دوره مدتی است که دانشجو باید دروس تعیین شده در دوره و همچنین پایان نامه را بر اساس مقررات مربوط به اتمام برساند. حداکثر مدت مجاز تحصیل در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته ۳ سال است. چنانچه دانشجو در این مدت نتواند دروس دوره را با موفقیت بگذراند و پایان نامه خود را تکمیل و از آن دفاع نماید از ادامه تحصیل محروم می شود.

21 - Essay

22 MCQ

23 - OSCE

24 - Peer assessment

25 - Self Assessment

26 - portfolio

**تبصره:** شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه می تواند، در موارد استثنایی به پیشنهاد استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده حداکثر یک نیمسال تحصیلی به مدت مجاز تحصیل دانشجو اضافه نماید.

**ماده ۱۵:** دانشجو موظف است در هر نیمسال تحصیلی در زمانی که دانشگاه اعلام می کند برای ثبت نام و انتخاب واحد به اداره آموزش مراجعه نماید. عدم مراجعه دانشجو برای نام نویسی برای یک نیمسال بدون اطلاع و عذر موجه به منزله ترک تحصیل است و دانشجو از ادامه تحصیل محروم می گردد. در موارد استثنایی که دانشجو ترک تحصیل خود را موجه می داند. باید دلایل آن را حداکثر یکماه قبل از پایان همان نیمسال به صورت مکتوب به اداره آموزش ارائه دهد. در صورت تایید موجه بودن ترک تحصیل توسط شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه آن نیمسال جزو مدت مجاز تحصیل وی محسوب و مرخصی تحصیلی برای آن نیمسال صادر می شود.

**ماده ۱۶:** دانشجوی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته می تواند حداکثر برای یک نیمسال تحصیلی، از مرخصی تحصیلی استفاده کند.

**تبصره ۱:** اخذ مرخصی تحصیلی در اولین نیمسال تحصیلی مجاز نیست در موارد استثنایی، با پیشنهاد دانشکده تصمیم گیری برعهده شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه می باشد.

**تبصره ۲:** مدت مرخصی تحصیلی جزو سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می شود.

**تبصره ۳:** تقاضای مرخصی باید به صورت کتبی حداقل دو هفته قبل از شروع نام نویسی در هر نیمسال تحصیلی توسط دانشجو به اداره آموزش دانشگاه تسلیم گردد و اداره آموزش دانشگاه موظف است پس از کسب نظر از دانشکده ذیربط قبل از اتمام مهلت نام نویسی موافقت یا عدم موافقت با درخواست دانشجو را کتبا به وی ابلاغ نماید. موافقت دانشگاه با مرخصی تحصیلی دانشجو با توجه به وضعیت تحصیلی وی صورت می گیرد عواقب احتمالی ناشی از مرخصی تحصیلی به عهده دانشجو است.

**تبصره ۴:** حذف کلیه درسهای اخذ شده در یک نیمسال حداکثر تا قبل از شروع امتحانات پایان آن نیمسال تنها در صورتی مجاز است که بنا به تشخیص شورای آموزشی دانشگاه دانشجو قادر به ادامه تحصیل در آن نیمسال نباشد. در این صورت آن نیمسال برای دانشجو مرخصی تحصیلی محسوب خواهد شد. محاسبه یا عدم محاسبه این مرخصی در حداکثر سنوات مجاز تحصیلی دانشجو به عهده شورای آموزشی دانشگاه است.



**تبصره ۵:** دانشجویان خانم شاغل به تحصیل در کلیه رشته های علوم پزشکی ، در صورت بارداری می توانند با رعایت سایر ضوابط و مقررات از یک نیمسال مرخصی تحصیلی به دلیل زایمان بدون احتساب در سنوات تحصیلی استفاده نمایند.

**تبصره ۶:** دانشجویانی که گواهی پزشکی موجه آنها به تایید شورای پزشکی و شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه رسیده باشد ، می توانند از حداکثر یک نیمسال مرخصی تحصیلی بدون احتساب در سنوات استفاده نمایند.

**ماده ۱۷:** دانشجویانی که تمایل به انصراف از تحصیل داشته باشد باید درخواست انصراف خود را کتباً به اداره آموزش دانشگاه یا دانشکده تسلیم نماید. این دانشجوی مجاز است فقط برای یک نوبت حداکثر تا یک ماه قبل از پایان همان نیمسال تحصیلی تقاضای انصراف خود را پس بگیرد و آن نیمسال جزو مدت مجاز تحصیل وی محسوب و مرخصی تحصیلی برای آن نیمسال صادر می شود. پس از انقضای این مهلت حکم انصراف از تحصیل وی صادر می شود و پس از آن حق ادامه تحصیل در آن رشته را ندارد.

تبصره :

دانشجوی منصرف از تحصیل چنانچه بخواهد سوابق تحصیلی خود را دریافت نماید موظف است به کلیه تعهدات قانونی دوران تحصیل خود عمل نماید.

**ماده ۱۸:** دانشجویان دوره کارشناسی ارشد که از تحصیل محروم و یا از ادامه تحصیل منصرف می شوند ، چنانچه با دانشگاه محل تحصیل خود تسویه حساب کنند، می توانند مجدداً در آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته شرکت نمایند(دانشجوی محروم از تحصیل نمی تواند در آزمون ورودی کارشناسی ارشد رشته قبلی خود شرکت نماید) در صورت قبولی در آزمون، واحدهای درسی قبلی آنها، در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته پس از ارزیابی و تطبیق با برنامه مصوب پذیرفته می شود. ارزیابی دروس و تطبیق واحدها توسط گروه آموزشی مربوط در دانشگاه پذیرنده انجام می شود و به ازای هر ۱۰-۸ واحد پذیرفته شده یک نیمسال از حداکثر مدت مجاز انجام تحصیل دانشجوی کاسته می شود.

پذیرش واحدهای درس قبلی این دانشجویان منوط به احراز ۴ شرط زیر است:

۱- واحد آموزشی قبلی دارای مجوز از شورای گسترش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و یا وزارت علوم تحقیقات و فناوری باشد.

۲- پذیرش دانشجو از طریق آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته باشد.

۳- برنامه های درسی اجرا شده ، مصوب شورای عالی برنامه ریزی یکی از دو وزارتخانه ذکر شده در بند ۱ باشد.

۴- محتوای دروس گذرانده شده با دروس رشته جدید به تشخیص گروه آموزشی مربوط، باید حداقل ۸۰٪ اشتراک محتوایی داشته و نمره هر یک از آن درسها از ۱۴ کمتر نباشد.

### ❖ فصل هفتم: پایان نامه

**ماده ۱۹:** تهیه پایان نامه بخشی از دوره کارشناسی ارشد است که طی آن دانشجو موظف است در یک زمینه مربوط به رشته تحصیلی خود، زیر نظر استاد راهنما، تحقیق و تتبع بپردازد.

**ماده ۲۰:** دانشجو موظف است پس از پایان نیمسال اول و قبل از شروع نیمسال سوم تحصیلی موضوع پایان نامه خود را در قالب طرح پیشنهادی با نظر استاد راهنما مشخص نماید و به تصویب شورای گروه آموزشی مربوطه و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده برساند.

**ماده ۲۱:** استاد راهنما با پیشنهاد دانشجو و موافقت استاد و تایید مدیر گروه و تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، از اعضای هیات علمی دانشگاه با حداقل مرتبه استادیاری تعیین می گردد.

**تبصره ۱:** در موارد خاص در صورت ضرورت، به پیشنهاد گروه آموزشی و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، انتخاب استاد راهنما با حداقل مرتبه استادیاری، خارج از دانشگاه بلامانع است.

**تبصره ۲:** در رشته هایی که استادیار وجود ندارد و یا تعداد استادیار در آن رشته کافی نیست می توان به صورت استثناء استاد راهنما را با تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه از بین مربیان دانشگاه که دارای حداقل ۱۰ سال سابقه کار مفید آموزشی و پژوهشی باشند، انتخاب کرد.

**ماده ۲۲:** تعداد پایان نامه هایی که هر استاد راهنما با حداقل مرتبه استادیاری می تواند به طور همزمان هدایت آنها را برعهده داشته باشد یکی از موارد زیر است:

الف- دو پایان نامه دکتری تخصصی (Ph.D)

ب- یک پایان نامه دکتری تخصصی (Ph.D) و سه پایان نامه کارشناسی ارشد

ج- در شرایط استثنای تصمیم گیری در خصوص هدایت همزمان پایان نامه ها بیش از هر یک از موارد بند الف و ب برعهده شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و با توجه به توانایی علمی و رعایت عدالت در تقسیم پایان نامه ها باشد.



**تبصره ۱:** هدایت پایان نامه های دوره دکتری عمومی پزشکی ، دندانپزشکی و داروسازی همانند پایان نامه کارشناسی ارشد محسوب می شود.

**تبصره ۲:** مربیان با تجربه و با سابقه دانشگاه که حائز شرایط مندرج در تبصره ۲ ماده ۲۱ باشند می توانند حداکثر هدایت ۲ پایان نامه کارشناسی ارشد را به طور همزمان برعهده بگیرد.

**ماده ۲۳:** به پیشنهاد استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده یک یا دو نفر از اعضای هیات علمی و یا از صاحب نظران و محققان برجسته ، مرتبط با موضوع پایان نامه می توانند بعنوان استاد مشاور تعیین شوند.

**ماده ۲۴:** ارزشیابی پایان نامه در جلسه دفاعیه توسط هیات داوران، متشکل از استاد راهنما ، استاد یا اساتید مشاور و یک نفر نماینده شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و دو نفر از بین اعضای هیات علمی یا متخصصان و محققان داخل یا خارج از دانشگاه به عنوان ناظر با حق رای به پیشنهاد گروه و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده صورت می گیرد.

**تبصره :** دانشجو هنگامی مجاز به دفاع از پایان نامه است که کلیه واحدهای آموزشی خود را با موفقیت گذرانده باشد و تکمیل بودن پایان نامه او توسط استادراهنما به صورت کتبی به شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده اعلام شده باشد.

**ماده ۲۵:** هیات داوران در پایان جلسه دفاعیه پس از شور و بررسی در خصوص اصالت و صحت پایان نامه ، نمره آنرا با تاکید بر درجه به شرح زیر سطح بندی می نماید.

درجه	نمره
عالی	۱۸/۵-۲۰
بسیار خوب	۱۷-۱۸/۴۹
خوب	۱۵/۵-۱۶/۹۹
قابل قبول	۱۴-۱۵/۴
غیر قابل قبول	کمتر از ۱۴

**تبصره ۱:** نمره پایان نامه در میانگین کل نمرات دانشجو محاسبه می شود.

**تبصره ۲:** کسب درجه عالی به شرطی می باشد که دانشجو نویسنده مقاله ای از موضوع پایان نامه در مجلات معتبر علمی پژوهشی خارجی و یا گروه یک ایندکس شده داخلی بر اساس تقسیم بندی معاونت تحقیقات و فناوری وزارت متبوع باشد و در صورت ارسال مقاله (submission) حداکثر نمره ۱۹ و ارائه پذیرش مقاله حداکثر نمره ۲۰ می باشد.

**ماده ۲۶:** دانشجو پس از انتخاب پایان نامه، تازمانی که آنرا به پایان نرسانده است موظف است بر اساس تقویم دانشگاهی در نیمسال های بعد نیز برای آن ثبت نام نماید. در این حال نمره پایان نامه در آخرین نیمسال تحصیلی، وارد کارنامه دانشجو می شود و در میانگین نیمسال و میانگین کل نمرات او منظور خواهد شد.

**ماده ۲۷:** در صورتی که پایان نامه، از نظر هیات داوران، غیر قابل قبول تشخیص داده شود، دانشجو می تواند در مدتی که از حداکثر مدت مجاز تحصیل وی تجاوز نکند، پایان نامه خود را کامل و بار دیگر در زمانی که هیات داوران تعیین می کنند از آن دفاع نماید. دانشجویی که در حداکثر مدت مجاز تحصیل نتواند از پایان نامه خود با موفقیت دفاع کند از تحصیل محروم می شود و مدرکی دریافت نمی کند.

#### ❖ فصل هشتم سایر مقررات

**ماده ۲۸:** انتقال و تغییر رشته در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته ممنوع است.

**ماده ۲۹:** در صورتی که ارائه برخی از دروس، در یک رشته و در یک زمان معین، در دانشگاه مبداء ممکن نباشد، دانشجو می تواند، آن دروس را با موافقت استاد راهنما و تأیید کمیته تحصیلات تکمیلی دانشگاه، در دانشگاه یا دانشکده دیگری که مجری دوره است به صورت میهمان بگذراند، در این صورت کسب موافقت دانشگاه مقصد هم ضروری است تعداد واحدهای درسی دانشجوی میهمان در یک دانشگاه نباید از نصف واحدهای آموزشی دوره تجاوز نماید

**ماده ۳۰:** دانشجوی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته باید به صورت تمام وقت و منطبق با شرایط زیر به تحصیل بپردازد:

۱-۳۰-۱- تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته تمام وقت می باشد بنابراین هر گونه اشتغالی غیر از تحصیل برای دانشجو ممنوع است.

۲-۳۰-۲- حضور تمام وقت دانشجو، مطابق ضوابط و مقررات دانشگاه در مورد حضور تمام وقت مربیان گروه های آموزشی

ذیربط

۳-۳- مسئولیت نظارت و کنترل حضور تمام وقت دانشجویان به عهده گروه آموزشی مربوط است. بدیهی است دانشجویان تابع قوانین و مقررات اداری حضور و غیاب دانشگاه می باشد.

۳-۴- کلیه دانشجویان دوره کارشناس ارشد ناپیوسته می توانند در طول سال از یک ماه مرخصی استفاده نمایند و این مرخصی قابل ذخیره شدن نمی باشد.

۳-۵- گروه آموزشی موظف است غیبت غیر موجه دانشجویان در اسرع وقت جهت انجام اقدامات قانونی به شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه گزارش نماید.

۳-۶- در صورتی که دانشجویان از اجرای مفاد بندهای این ماده تخلف ورزد، از سوی گروه آموزشی، به عنوان متخلف به شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه جهت اقدام قانونی معرفی می گردد.

#### ❖ فصل نهم: فراغت از تحصیل

**ماده ۳۱:** میانگین کل نمرات دانشجویان در پایان دوره نباید از ۱۴ کمتر باشد در غیر اینصورت از دریافت مدرک کارشناسی ارشد محروم می شود.

**تبصره:** دانشجویی که پس از گذراندن کلیه واحدهای درسی دوره و قبولی پایان نامه، میانگین کل نمرات او از ۱۴ کمتر باشد، در صورتی که حداکثر مدت مجاز تحصیل وی به پایان نرسیده باشد، می تواند تا ۱۴ واحد از دروس اختصاصی اجباری را که در آنها نمره کمتر از ۱۴ گرفته است را فقط در یک نیمسال تحصیلی تکرار کند و در صورت جبران کمبود میانگین کل فارغ التحصیل شود. دانشجویی که به هر دلیل نتواند از این فرصت استفاده کند یا علیرغم استفاده از این فرصت، میانگین کل خود را جبران ننماید، از ادامه تحصیل محروم مانده و مدرکی دریافت نمی نماید.

**ماده ۳۲:** آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد در ۹ فصل و ۳۲ ماده و ۳۷ تبصره در چهل سومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۹/۵/۱۸ به تصویب رسید این آئین نامه از ابتدای سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ در همه دانشگاهها و دانشکده های علوم پزشکی و موسسات وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سراسر کشور لازم الاجرا است و از تاریخ ابلاغ آن آیین نامه قبلی و تمام مقررات و بخشنامه ها و دستور العمل های مغایر با آن برای دانشجویان مشمول این آیین نامه لغو می گردد. شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه می تواند وضعیت تحصیلی دانشجویان ورودی سال های قبل از سال تحصیلی ۹۰-۸۹ را با آیین نامه جدید تطبیق داده و بر اساس آن فارغ التحصیل نماید.

## قوانین ومقررات پژوهشی در گروه آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز:

## • پروتکل انتخاب استاد راهنما برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی (گروه آموزش پزشکی)

اساتید تمام وقت رسمی گروه آموزش پزشکی (آقایان دکتر جواد کجوری، دکتر سید علی اکبر فقیهی، دکتر علی اصغر حیات، دکتر محمد حسن کشاورزی و خانم ها دکتر میترا امینی، دکتر لیلا بذرافکن و دکتر سولماز زارع) می باشند. ضمناً جناب آقای دکتر کجوری عضو هیئت علمی گروه قلب نیز می باشند.

دانشجویان موظف هستند استاد راهنمای طرح پایان نامه ای خود را از یکی از اساتید بند ۱ انتخاب کنند.

بر مبنای تعداد ورودی های هر سال، به هر یک از اساتید تمام وقت ظرفیت یکسانی اختصاص داده می شود. دانشجویان پس از آگاهی دقیق از زمینه های تخصصی اساتید و شرایط پذیرش دانشجو توسط آنها، مطابق فرم پیوست اولویت های اساتید انتخابی خود را به گروه اعلام می کنند. گروه با نظر اساتید و با توجه به اولویت های دانشجو، استاد راهنمای دانشجو را انتخاب می کند. بدیهی است چنانچه ظرفیت استادی پر شده باشد، اولویت های بعدی دانشجو ملاک تصمیم گیری قرار می گیرد. لازم به ذکر است دانشجو طبق آیین نامه های مصوب شورایعالی برنامه ریزی از اختیار لازم جهت انتخاب استاد راهنمای خود برخوردار است.

توجه: ملاک داشتن ظرفیت، علاوه بر سامانه ثبت پروپوزال تعداد دانشجویان ورودی هر سال ملاک اختصاص ظرفیت به اساتید گروه است.

توجه: به دانشجویان توصیه می شود پیش از انتخاب استاد راهنما و تکمیل فرم مربوطه، با اساتید مندرج در بند ۱ هماهنگی لازم را به عمل آورند و پس از اطمینان از پر نبودن ظرفیت استاد و همچنین رضایت استاد و شخص دانشجو، اقدام به تکمیل فرم و اعلام اولویت های انتخاب استاد راهنمای خود به گروه کنند. (لازم به ذکر است ظرفیت پژوهشیار استاد راهنما ۱۲ طرح پژوهشی " اعم از طرح های تحصیلات تکمیلی، طرح های دانشجویان پزشکی و طرح های غیر پایان نامه ای " می باشد)



پس از انتخاب استاد راهنمای دانشجو توسط گروه با توجه به اولویت های اعلام شده توسط دانشجو، امکان تغییر استاد راهنما وجود ندارد مگر با تایید استاد راهنمای انتخاب شده برای دانشجو. لذا دانشجویان در انتخاب اولویت های انتخابی خود، دقت لازم را بنمایند.

پس از انتخاب استاد راهنما از گروه، در صورت نیاز و صلاحدید استاد راهنما، جهت ارتقا بخش های پژوهشی پروژه، استاد مدعو در نقش استاد راهنما یا مشاور به کادر پژوهشی پروژه اضافه می گردد.

لازم به ذکر است پذیرش استاد مدعو در پروژه دانشجویان، با تایید ۱. استاد راهنمای پروژه از داخل گروه، ۲. تاییدیه گروه و ۳. شورای پژوهشی دانشکده مقدر است. لذا چنانچه دانشجویی خارج از مسیر مذکور اقدام به انتخاب استاد مدعو بنماید، گروه تضمینی برای پذیرش استاد مدعو نخواهد داشت.

پس از انتخاب استاد راهنما توسط گروه با توجه به اولویت های انتخاب شده توسط دانشجو، دانشجو می تواند اقدام به ثبت پروپوزال در سامانه و دفاع از عنوان پروپوزال خود در جلسات بعدی گروه نماید. نقش و وظایف اساتید راهنما و مشاور در هدایت پایان نامه بر اساس آیین نامه آموزشی دوره مصوب شواربعالی برنامه ریزی تبیین شده است.

#### • وظایف استاد راهنما

داشتن مسئولیت اصلی در هدایت مستقیم دانشجو و نظارت مستمر بر مراحل مختلف تحقیق (از مرحله انتخاب موضوع تا جلسه دفاع) و تایید صحت علمی مطالب مندرج در پایان نامه به عهده استاد راهنما می باشد که مشتمل بر موارد زیر است؛

۱- همکاری با دانشجو در تکمیل فرم پروپوزال پایان نامه جهت ارائه به شورای گروه آموزشی مربوطه

۲- نظارت بر اعمال اصلاحات مورد درخواست شورای گروه و تایید آن و ارسال به شورای پژوهشی دانشکده.

۳- نظارت بر اعمال اصلاحات مورد درخواست شورای پژوهشی دانشکده و تایید آن

۴- اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی و حل مشکلات احتمالی دانشجو در حین مراحل اجرایی پایان

نامه

۵- استاد راهنما موظف است در هر مرحله از تحقیق گزارش مکتوب از پیشرفت کار دانشجو را از وی

درخواست کند.

۶- استاد راهنما لازم است با توجه به امکانات پژوهشی موجود، کار تحقیقاتی دانشجوی را به نحوی هدایت کند

تا در موعد مقرر به اتمام برسد و مشکلات موجود باید به موقع به معاونت پژوهشی دانشکده گزارش شود.

۷- تشکیل جلسه با مشارکت اساتید مشاور و دانشجو به منظور بررسی پیشرفت کار پایان نامه و نظارت بر

تهیه نسخه نهایی پایان نامه جهت ارائه در زمان دفاع

۸- تایید و بازنگری کیفیت علمی و صحت مطالب پایان نامه دانشجو قبل از دفاع

۹- هماهنگی با معاونت پژوهشی دانشکده جهت انتخاب داور و تنظیم زمان جلسه دفاع از پایان نامه

۱۰- آمادگی دانشجو در جهت انجام جلسه دفاع از پایاننامه و شرکت در آن جلسه

#### • وظایف استاد مشاور:

۱- هدایت و راهنمایی دانشجو در امور تخصصی مربوط به پایان نامه

۲- مطالعه پروپوزال و ارائه نظرات در امور تخصصی قبل از جلسه دفاع از عنوان

۳- اختصاص ساعات مشخصی برای مشاوره دانشجو براساس نیاز

۴- شرکت در جلساتی که از طرف استاد راهنما جهت حل مشکلات دانشجو برگزار می گردد. و ارائه نظرات تخصصی

خود در رابطه با موضوع

۵- مطالعه کلیه فصول پایان نامه و ارائه نظرات در امور تخصصی قبل از دفاع از پایان نامه

۶- شرکت در جلسه دفاع از عنوان پایان نامه ، پیش دفاع و دفاع از پایان نامه

۷- ارائه گزارش از روند مشاوره و تعداد جلسات مشاوره دانشجو با مشاور ، به تحصیلات تکمیلی

۸- مشارکت در ارزشیابی پایان نامه

• نحوه تشویق دانشجویان کارشناسی ارشد و PhD به انجام پایان نامه هایی در راستای نیازهای جامعه (پاسخگویی اجتماعی)

و حل مشکلات سلامت محور و مرتبط با بسته های تحول در گروه آموزش پزشکی به منظور تشویق دانشجویان کارشناسی

ارشد و PhD رشته آموزش پزشکی به اخذ پایان نامه هایی مرتبط با بسته های تحول و بخصوص بسته پاسخگویی و برقرار

کردن شرایط مناسب برای آنان در جهت حل مشکلات آموزش و سلامت برای دانشجویان تسهیلاتی در نظر گرفته شده

است.



این آئین نامه به منظور تدوین قوانین و مقررات درون گروهی در گروه آموزش پزشکی تدوین شده است و در تدوین آن کلیه آئین نامه های تحصیلات تکمیلی دانشکده پزشکی و دانشگاه نیز مورد توجه قرار گرفته است.

## ماده ۱: تعاریف

۱-۱: پایان نامه هایی به عنوان پایان نامه مرتبط با پاسخگویی در نظر گرفته می شود که در حل مشکلات سلامت جامعه موثر باشد این تأثیر بایستی توسط مسئول بسته آموزش پاسخگو مورد تأیید قرار گیرد.

تبصره ۱: با توجه به وجود شورای آموزش پاسخگو (هماهنگی سلامت و آموزش در دانشگاه) تأیید رئیس این شورا نیز برای در نظر گرفتن این پایان نامه ها به عنوان پاسخگو به نیاز جامعه مورد قبول است.

۱-۲: دانشجویان کارشناسی ارشد و PhD رشته آموزش پزشکی در این آئین نامه مدنظر هستند.

۱-۳: در خصوص تهیه بسته های تحول و پایان نامه های سلامت محور نیز تأیید مدیر گروه و یا مسئول بسته تحول ضروری است.

## ماده ۲: شرایط و مقررات

۱-۲ در خصوص پایان نامه هایی که کاربرد آنها به تأیید مسئول بسته آموزشی پاسخگو، مدیر گروه یا مسئول هر بسته تحول مورد تأیید قرار گرفته باشد مورد تشویق قرار خواهند گرفت.

۲-۲ برای پرداخت تسهیلات لازم است مقاله حاصل از طرح نیز در یکی از مجلات معتبر به چاپ رسیده باشد.

۲-۳ در خصوص پرداخت تسهیلات جهت طرح های مرتبط با بسته تحول و به خصوص بسته پاسخگویی اجتماعی و سنجش و آزمون ها این بودجه از هزینه چند بسته تحول اختصاص داده خواهد شد.

۳-۳ مقدار هزینه بر اساس میزان بودجه تخصیص یافته به بسته در نظر گرفته خواهد شد.

۴-۳ در مواردی که طبق صلاحدید مسئول بسته بودجه ای تعلق نمی گیرد یک تشویق نامه از طرف معاونت محترم آموزشی دانشگاه، مدیر مرکز مطالعات و مسئول بسته مربوطه (بخصوص بسته های آموزش پاسخگو و سنجش ارزشیابی) صادر می گردد.

۴-۴ در خصوص طرح هایی که منجر به تولید محصول می شوند با توجه به ماهیت رشته آموزش پزشکی بایستی این طرح ها منجر به تولید نرم افزار آموزش، سمیولاتور و سایر محصولات مرتبط با آموزش بشوند در این صورت بودجه این موارد پس از طرح در کمیته فناوری دانشگاه مطابق با آئین نامه های فناوری مورد بررسی و تصویب قرار می گیرد.



### ماده ۳:

۱-۳ مدارک بایستی در طی همان سال مالی به گروه آموزش پزشکی تحویل داده شود.

۲-۳ جهت هر عنوان فقط به یک دانشجو تسهیلات ارائه خواهد گردید.

۳-۳ بیش از یک بار تسهیلات پرداخت نمی شود.

۴-۳ سقف تسهیلات مالی ارائه شده ۱۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال برای طرحهای مرتبط با بسته های تحول خواهد بود و برای طرح

های فناورانه مطابق آئین نامه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه پرداخت خواهد شد.

تبصره: مقدار تسهیلات با نظر مسئول محترم بسته تعیین خواهد شد.

### فعالتهای فوق برنامه دانشجویی:

گروه آموزش پزشکی و مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی همواره سعی دارد تا برنامه های آموزشی را متنوع و انگیزشی

طراحی نماید تا دانشجویان همزمان با آموزش تجارب جالب دیگری نیز همراه با انگیزه بیشتر به دست آورند.

فعالیت های صورت گرفته شامل :

طراحی مدارس تابستانه و مشارکت فعال دانشجویان در این برنامه ها

طراحی اردو های دانشجویی

طراحی سخنرانی و وبینار های با عنوان شادی

طراحی برنامه هایی با روش تدریس بازی نقش

تهیه فیلم های آموزشی

پیرو اطلاع رسانی معاونت فرهنگی دانشجویی ، تمام آئین نامه ها، دستورالعمل ها و فرم ها در حوزه

فعالیت های فرهنگی و اجتماعی در آدرس زیر درج شده است:

Farhangi.sums.ac.ir

فعالتهای فوق برنامه در سایت معاونت فرهنگی دانشجویی دانشکده نیز در آدرس لینک زیر است :

<https://sums.ac.ir/Page-medfarhange/fa/317>



## قوانین ومقررات فرهنگی و اخلاق حرفه‌ای:

بر اساس ماده ۸ آیین نامه شیوه نامه اجرایی آیین نامه رفتار و پوشش حرفه ای دانشجویان دانشگاه ها و دانشکده های

علوم پزشکی کشور»، موارد ذیل به این شرح تعریف می شوند :

- ۱- دانشجویی فردی است که از طریق ضوابط موسسات آموزش عالی و یا آزمون ورودی دانشگاهها پذیرفته شده، ثبت نام نموده و در حال گذراندن سنوات آموزشی است .
- ۲- دانشجوی بالینی: به دانشجویی اطلاق می گردد که تحت آموزش در محیط بهداشتی درمانی قرار دارد. محیط های بهداشتی درمانی : به محیطهایی اطلاق می گردد که دانشجوی بالینی در آن به امور درمان بیماران و آموزش بهداشت در دو حوزه علمی و نظری می پردازد که شامل بخش های بیمارستانی، مراکز بهداشتی درمانی، درمانگاه ها ، آزمایشگاه ها، داروخانه ها ، مراکز تصویر برداری ، مراکز مشاوره و . است . دانشجویان آموزش پزشکی در درس بالینی در محیط آموزش بالینی حضور می یابند.
- ۳- فضاهای دانشگاهی : به پردیس دانشگاهها، دانشکده ها و محیطهای خوابگاهی اطلاق می گردد.
- ۴- محیط های آموزشی پژوهشی: محیطی است که هر فرد در آن با عنوان دانشجو در حال انجام فعالیتهای آموزشی و پژوهشی است . تبصره : دانشجویان در تمامی محیطهای آموزشی پژوهشی، درمانی و بهداشتی، فضاهای دانشگاهی، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده ها ، مراکز کار آموزی و کار ورزی و محیطهای فرهنگی، ورزشی، تفریحی، مکان های اردویی و کلیه تجمعات دانشجویی وابسته و غیر وابسته به دانشگاه که تحت عنوان دانشجو ، شرکت دارند؛ مشمول قوانین آیین نامه و شیوه نامه رفتار و پوشش حرفه ای دانشجویان دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی کشور می گردند.
- ۵- رفتار حرفه ای: به تمامی اعمال و گفتاری گفته می شود که از فرد در جایگاه شغلی وی انتظار می رود.
- ۶- پوشش حرفه ای : به لباسی گفته می شود که فرد در حرفه خاص خود، ملزم به پوشیدن آن است. شئون دانشجویی: به تمامی رفتار، پوشش و ظاهر دانشجو گفته می شود که نشان دهنده ی دانش، آگاهی، صراحت و شجاعت همراه با ادب و تدبیر، سادگی، پاکیزگی، وقت شناسی، نظم و ترتیب و تالشگری او در عرصه علم و فن آوری است .
- ۷- شئون اسلامی : به تمامی قوانین اسلامی گفته می شود که در نص صریح قرآن ، فقه اسلامی و آراء اکثریت مراجع تقلید آمده است .



۸- دوره تحصیلی: به هر نیمسال تحصیلی اطلاق می گردد. ماده ۳- رفتار حرفه ای الف - الزامات کلی دانشجویان در

محیط های آموزشی پژوهشی

۹- دانشجویان باید از ایجاد هر گونه اخلاق به هنگام تدریس خودداری نمایند؛ مصادیق اخلاق در هنگام تدریس مانند:

- ورود به کلاس بعد از استاد - در دوران کرونا حضور در کلاس آنلاین اجباری است.
- خوردن و آشامیدن
- بلند صحبت کردن، خندیدن و ایجاد سر و صدا

۱۰- الزامات دانشجوی بالینی: دانشجویان می باید به منظور رعایت استاندارد های حقوق گیرنده خدمت و همراه وی ، متن

مصوب را مطالعه و به آن عمل نمایند

ماده ۳- پوشش حرفه ای دانشجویان باید در تمامی ساعت های آموزشی و کاری ، ظاهری تمیز ، مرتب و متناسب با موقعیت حرفه ای خود داشته باشند و از پوششی که موجب خدشه دار شدن شان دانشجو و دانشگاه می گردد ، خودداری نمایند .الف - پوشش حرفه ای دانشجویان در محیط های آموزشی و پژوهشی: • دختران ( 8 : رنگ ، اندازه ، ضخامت مانو و شلوار ، جوراب کفش و حجاب دانشجویان می باید متناسب با شئون اسالمی و جامعه دانشگاهی باشد.

### کارشناسان گروه : سرکار خانم مرضیه ده بزرگیان - سرکار خانم فاطمه میر

آدرس: شیراز، خیابان نشاط، مجتمع سالن های سینا و صدرا، طبقه سوم، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

(EDC) ، واحد کارشناسی ارشد آموزش الکترونیک کد پستی: ۷۱۳۴۸۷۴۶۸۹

تلفکس: ۰۷۱-۳۲۳۳۳۰۶۴

داخلی ۲۳۳۶

۰۷۱-۳۲۳۳۶۹۹۰

۰۷۱-۳۲۳۳۳۰۶۵

تلفن: ۰۷۱-۳۲۳۳۳۰۶۴