



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده سیراژشناسی

گروه فناوری اطلاعات سلامت

شیوه نامه اجرای برنامه آموزشی و پژوهشی

## فهرست مطالب

۳	فرآیندهای آموزشی
۳	الف) تئوری:
۳	قبل از شروع ترم
۵	شروع ترم
۶	پایان ترم
۸	ب) کارآموزی
۱۳	۲. پژوهشی
۱۳	اهداف واحد پایان نامه:
۱۴	تعریف پایان نامه:
۱۴	مراحل مختلف اجرای پایان نامه:
۱۵	زمان انتخاب موضوع و نگارش پروپوزال
۱۵	مراحل انتخاب موضوع:
۱۵	وظایف دانشجو، استاد راهنما و استاد(ان) مشاور:
۱۵	وظایف دانشجو
۱۶	شرایط و وظایف استاد راهنما
۱۶	وظایف استاد راهنما:
۱۶	سهمیه راهنمایی پایان نامه:
۱۶	شرایط و وظایف استاد مشاور:
۱۷	وظایف استاد مشاور:
۱۷	سهمیه مشاوره پایان نامه:
۱۷	مراحل تصویب پایان نامه:
۱۷	حداقل و حداکثر زمان اجرای پایان نامه:
۱۷	تعویض عنوان:
۱۸	اصلاح عنوان:
۱۸	تغییر استاد راهنما
۱۸	تغییر استاد مشاور:
۱۹	دفاع از پایان نامه:
۲۰	نمره پایان نامه:

**دانشکده پیراپزشکی در راستای تسهیل و تسریع خدمات آموزشی و پژوهشی فرآیندهای زیر را اجرا می نماید:**

**فرآیندهای آموزشی**

**الف) تئوری:**

**➤ قبل از شروع ترم**

قبل از شروع هر نیمسال تحصیلی تمامی گروههای تخصصی (فناوری اطلاعات سلامت، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی) ، جلسه آموزشی جهت تعیین دروس ارائه شده در طول ترم توسط هر استاد برگزار می کند که در طی این جلسه با نظارت مدیر گروه و تفاهم اعضای هیات علمی وضعیت مدرس هر واحد درسی تعیین میگردد. پس از تائید معاونت آموزشی و اداره آموزش، با در نظر گرفتن عدم تداخل ساعات و برنامه دروس و امتحانات، برنامه های آموزشی تنظیم شده به معاونت آموزشی دانشگاه ارسال میگردد و در نهایت برنامه درسی، استاد مربوطه و تاریخ برگزاری امتحانات در سامانه هم آوا و دانشکده بارگزاری میگردد(شکل شماره ۱).

تشکیل جلسه آموزشی قبل از شروع ترم و  
ارائه دروس باتوجه به تخصص افراد گروه و  
با تفاهم اعضای هیات علمی و نظارت  
مدیرگروه

اطلاع به معاونت آموزشی دانشکده و بررسی مطابقت ارائه دروس با قوانین موجود

تایید معاون آموزشی دانشکده و ارجاع به اداره آموزش دانشکده

تنظیم برنامه های درسی باتوجه به عدم تداخل ساعت و برنامه امتحانی دروس ،هماهنگی با  
اساتید و ارجاع به حوزه معاونت آموزشی دانشگاه

وارد کردن برنامه دروس هرترم توسط مرکز کامپیوتر معاونت آموزشی دانشگاه درسامانه هم آوا

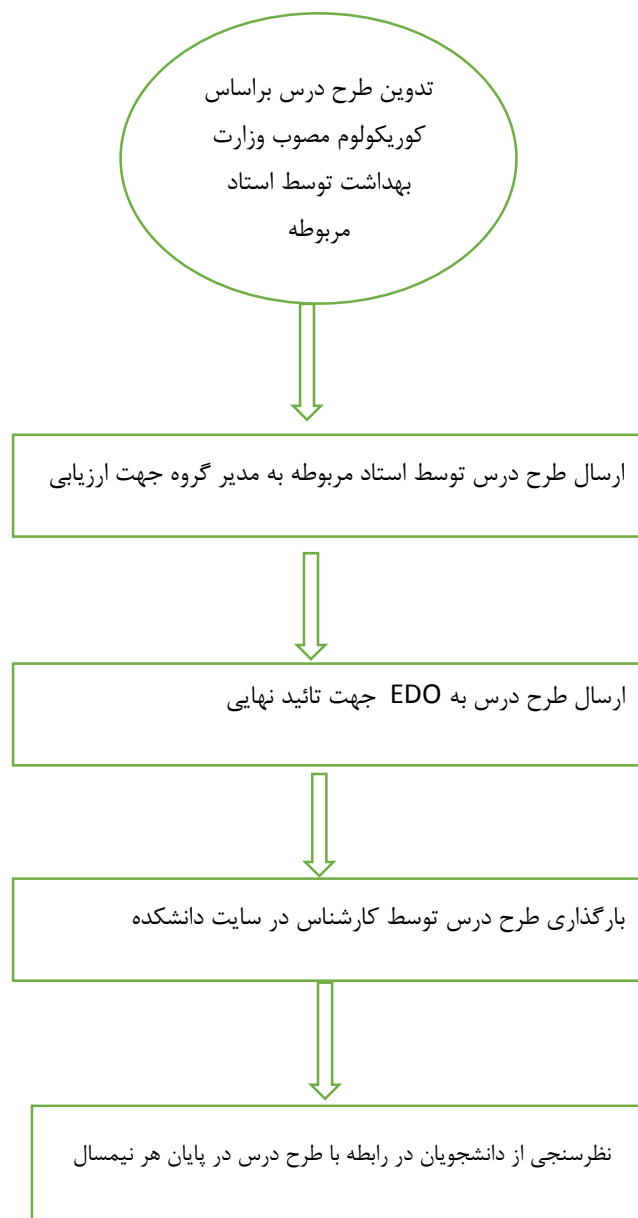
بررسی مجدد برنامه درسی وارد شده درسامانه هم آوا توسط اداره آموزش دانشکده

قرارگیری برنامه دروس و اساتید دروب  
سایت دانشکده و اطلاع رسانی به اساتید و  
دانشجویان و ارائه ابلاغ به اساتید قبل از  
شروع ترم حاوی اطلاعات سرفصل درس  
تعداد واحد ساعت کلاس و تاریخ امتحانی

شکل شماره ۱۵: فرآیند اجرای برنامه آموزشی

## ➤ شروع ترم

در شروع هر ترم تحصیلی براساس مصوبات وزارت بهداشت درمان، در مدت زمان معین تعیین شده از طرف آموزش دانشکده، کلیه اساتید طرح دروس خود را تدوین و جهت ارزیابی در اختیار مدیر گروه قرار می دهد. در صورت تأیید طرح درس توسط مدیر گروه، جهت تأیید نهایی به واحد EDO دانشکده ارسال میگردد. در نهایت طرح درس و دوره تأیید شده در سایت دانشکده بارگذاری میگردد(شکل شماره ۲)



## ➤ پایان ترم

در پایان هر نیمسال جهت ارتقا محتوای آموزشی و بهبود فرآیندهای یاددهی و یادگیری براساس چک لیست های طراحی شده از اساتید مربوطه، توسط معاونت آموزشی، واحد آموزش و فراگیران ارزیابی صورت می گیرد (جدول شماره ۱-۴).

جدول شماره ۱: چک لیست ارزیابی آموزشی اساتید توسط معاون آموزشی دانشکده

نام استاد: \_\_\_\_\_ گروه آموزشی: \_\_\_\_\_ دانشکده: \_\_\_\_\_

ردیف	عنوان	عالی (۳)	خوب (۲)	متوسط (۱)	ضعیف (۰)	امتیاز کسب شده
۱	همکاری در ارائه دروس و انجام امور آموزشی با معاونت آموزشی و گروه					
۲	انجام وظایف در زمینه راهنمایی و مشاوره علمی					
۳	بررسی مستمر فعالیت آموزشی دانشجویان به عنوان استاد مشاور					
۴	داشتن پشتکار در انجام وظایف و مسئولیت های محوله					
۵	آداب و تعامل اجتماعی استاد با دانشجو					
۶	آداب و تعامل اجتماعی استاد با همکار					
۷	حضور منظم، فعال و رعایت برنامه اعلامی ساعات مراجعه دانشجویان در دانشکده					
۸	مسئولیت پذیری و رعایت نظم و مقررات آموزشی نظیر محتوا و برنامه درسی					
۹	آماده سازی به موقع سوالات امتحانی و حضور در جلسه امتحان					
۱۰	شرکت در فعالیت های آموزشی - پژوهشی در دانشگاه (سخنرانی، کارگاه، طرحهای تحقیقاتی دانشجویی، جشنواره شهید مطهری، همایش آموزش پزشکی و ...)					
۱۱	کیفیت محتوای تولید شده توسط استاد برای دروس مربوطه					
۱۲	میزان رضایت دانشجویان از نحوه تدریس، رفع اشکال و تعامل استاد					
۱۳	رعایت شئون اسلامی و حرفه ای					
۱۴	انتقاد پذیری					
۱۵	پای بندی به آیین نامه ها و مقررات آموزشی و پژوهشی					
	جمع					
	درصد					

جدول شماره ۲: چک لیست ارزیابی آموزشی اساتید توسط مدیر گروه

نام استاد:

گروه آموزشی:

دانشکده:

ردیف		عنوان	عالی (۳)	خوب (۲)	متوسط (۱)	ضعیف (۰)	امتیاز کسب شده
۱	حیطه ارزشی	همکاری در ارائه دروس با گروه					
۲		مشارکت و حضور در شورای گروه و همکاری مطلوب در انجام وظایف محوله					
۳		ارائه طرح درس مطابق با کوریکولوم آموزشی					
		شرکت در کارگاه های آموزشی (روش تدریس، طرح درس، آزمون...)					
		تلاش برای ارتقای کیفیت علمی گروه (پویایی علمی از طریق برگزاری همایش، سخنرانی علمی و...)					
		میزان رضایت دانشجو از نحوه تدریس، رفع اشکال و تعامل استاد					
۵	مهارت های	توانایی در برقراری ارتباط با دانشجو					
۶		توانایی در برقراری ارتباط با همکار					
۱۰	حیطه	حضور به موقع در کلاس درس					
۱۱		نظم و ترتیب در تدریس					
۱۴	حیطه دانش	تناسب روش تدریس با محتوای درس					
۱۵		استفاده از طرح درس					
۱۶							
۱۹	حیطه ویژگیهای	رعایت اصول اخلاق حرفه ای					
۲۰		مسئولیت پذیری و پیگیری در انجام امور محوله					
۲۱		رعایت و پایبندی به آیین نامه ها و ضوابط موجود					
	<b>جمع</b>						
	<b>درصد</b>						

## ب) کارآموزی

دوره کارآموزی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت به ارزش ۱۶ واحد در دو ترم پایانی تحصیلی و پس از گذراندن واحدهای تخصصی ارائه می گردد. در طول این مدت با نقش و وظایف یک کارشناس HIT در هر یک از واحدها آشنا شده و مربی های مستقر در عرصه، دانشجویان را در ایفای نقش به عنوان کارآموز یاری خواهند کرد. واحدها و بخش های مختلفی که دانشجویان در عرصه بایستی آشنایی کامل پیدا کنند و در نهایت مورد ارزیابی قرار می گیرند شامل بخش های ذیل میباشد:

۱- واحد پذیرش

۲- واحد بایگانی

۳- کدگذاری

۴. آمار بیمارستانی

۵. آمار دانشگاه

۶. فناوری بیمارستان و دانشگاه

۷. عملی IT

ارزیابی دوره کارآموزی و کارورزی از طریق لاگ بوک که بدین منظور طراحی شده است صورت می گیرد و از طریق لینک <https://tabib.hums.ac.ir> قابل دسترسی میباشد که با وارد کردن نام کاربری و پسورد مختص هر دانشجو، قابل دسترسی میباشد. موارد مختلف مربوط به هر واحد که مورد ارزیابی قرار می گیرد در پیوست نشان داده شده است.

بخش ها	مهارت ها	نحوه ارزیابی		
		مشاهده	انجام تحت نظارت	انجام مستقل
۱	واحد پذیرش	■ پذیرش بیمار بستری در HIS	-	۲۵ مورد برای هر سه مرکز درمانی
		■ پذیرش بیمار سرپایی در HIS		۲۵ مورد برای هر سه مرکز درمانی
		■ پذیرش بیمار تصادفی یا با هویت نامشخص		۱۵ مورد پذیرش بیمار تصادفی

۲۵ پرونده	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تحلیل کمی پرونده‌ها</li> </ul>	واحد بایگانی	۲
۶۵ پرونده	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ سازماندهی درون پرونده‌ای (تنظیم یا فرمت پرونده)</li> </ul>		
۶۵ پرونده	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ سازماندهی برون پرونده‌ای (فایل پرونده ها)</li> </ul>		
۵۰ پرونده	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ اسکن و فرایند امحاء</li> </ul>		
۲۰ مورد	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ پاسخگویی به درخواست مراجعه‌کنندگان</li> </ul>		

نحوه ارزیابی			مهارت‌ها	بخش‌ها	
انجام مستقل	انجام تحت نظارت	مشاهده			
۳ پروژه آماری کوچک برای پوشش ۴ آیتم (یک پروژه برای هر مرکز درمانی)  - تاریخ کار با سامانه - شرح فعالیت	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع و کنترل آمار روزانه بخش‌ها (دستی یا الکترونیکی)</li> <li>- چک مجدد و رفع اشکالات آمارهای نادرست در صورت لزوم</li> <li>- محاسبه و تفسیر شاخص‌های آمار بیمارستانی</li> <li>- آماده‌سازی و ترسیم گزارش‌ها در قالب‌های مورد نیاز به صورت الکترونیکی</li> <li>▪ کار با سامانه‌های آماری</li> </ul>	آمار بیمارستانی	۳

<p>- تاریخ کار با سامانه</p> <p>- شرح فعالیت</p> <p>- تاریخ کار با بانک- های اطلاعاتی</p> <p>- شرح فعالیت</p> <p>- ۲ بار انجام فعالیت همراه با ثبت تاریخ</p> <p>- شرح فعالیت</p> <p>- تاریخ فعالیت</p> <p>- شرح فعالیت</p> <p>- ۲ بار انجام فعالیت همراه با ثبت تاریخ</p> <p>- شرح فعالیت</p> <p>ساخت ۱ داشبورد</p>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ کار با اتوماسیون آماری دانشگاه و وزارت متبوع</li> <li>▪ کار با بانک‌های اطلاعاتی دانشگاه و نرم‌افزارهای مرتبط</li> <li>▪ جمع‌آوری داده‌های آماری در سطح دانشگاه، صحت‌سنجی و گزارش‌گیری</li> <li>▪ ایجاد eBook سالنامه‌های آماری دانشگاه</li> <li>▪ تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای داده‌های ثبت شده در سالنامه- های آماری و سامانه اتوماسیون آماری</li> <li>▪ ساخت انواع داشبوردهای مدیریتی</li> </ul>	<p>۴</p> <p>آمار دانشگاه</p>
---	---	---	---	------------------------------

نحوه ارزیابی		مهارت‌ها	بخش‌ها
انجام مستقل	انجام تحت نظارت	مشاهده	
۴۵ ۴۵ ۴۵ ۴۵ ۴۰ ۵	-	-	<p>۵</p> <p>واحد کدگذاری</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ پرونده خوانی به منظور تسلط بر اصطلاحات و اختصارات پزشکی</li> <li>▪ سناریونویسی از پرونده‌ها</li> <li>▪ اختصاص کد بیماری‌ها به تشخیص‌های اولیه، حین درمان، نهایی و اصلی پرونده‌ها</li> <li>▪ اختصاص کد اقدامات اصلی و سایر اقدامات ثبت شده در پرونده</li> <li>▪ اختصاص کدهای علت زمینه‌ای، واسط و مستقیم مرگ</li> <li>▪ گزارش‌گیری از کدهای ثبت شده در HIS بر حسب درخواست متقاضیان</li> </ul>

نحوه ارزیابی			مهارت ها	بخش ها	
انجام مستقل	انجام تحت نظارت	مشاهده			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تاریخ کار با HIS</li> <li>- شرح فعالیت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تاریخ فعالیت</li> <li>- شرح فعالیت</li> <li>- تاریخ فعالیت</li> <li>- شرح فعالیت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ کار با HIS:</li> <li>- تعریف خدمات و استفاده از سیستم های کدگذاری ملی و بین المللی</li> <li>- تعریف کاربر و سطوح دسترسی</li> <li>- ساخت گزارش با Crytal Report</li> <li>- کار با تنظیمات زیرسیستم ها</li> <li>- کار با زیرسیستم مدارک پزشکی</li> <li>- نصب و راه اندازی ایستگاه های کاری</li> <li>▪ بررسی استانداردهای اتاق سرور و شبکه های داخلی</li> <li>▪ رفع اشکالات اعلام شده از سوی کاربران (نرم-افزاری)</li> </ul>	<p>فناوری اطلاعات بیمارستان ها و دانشگاه</p>	۶

انجام مستقل	نحوه ارزیابی		مهارت ها	بخش ها	۷
	انجام تحت نظارت	مشاهده			
	۱ - مورد با ذکر تاریخ انجام - شرح فعالیت ۲ - مورد با ذکر تاریخ انجام - شرح فعالیت ۲ - مورد با ذکر تاریخ انجام - شرح فعالیت		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ اسمبل کردن کامپیوتر</li> <li>▪ نصب و کار با ویندوز:</li> <li>- انجام تنظیمات کنترل پنل</li> <li>- نصب و انجام تنظیمات آنتی ویروس ها</li> <li>- نصب و راه اندازی Active directory</li> <li>- اشتراک منابع و سطح دسترسی</li> <li>- کار با کامپیوتر از راه دور</li> <li>▪ کار با نرم افزارهای پایگاه داده و مدیریت پایگاه داده ها:</li> <li>- نصب SQL Server و منوهای آن</li> <li>- درج، حذف، ویرایش و خواندن داده ها در جداول</li> <li>- مرتب سازی، گروه بندی و خلاصه کردن داده ها</li> <li>- پیاده سازی انواع Query</li> <li>- ساخت گزارش</li> </ul>	عملی IT	

تعداد ساعات شرکت	آموزه ها و مهارت ها	بخش ها	۸
۶	Crystal Report	کارگاه ها	
۵	SQL Server		
۸	پرونده الکترونیک سلامت		
۲	پشتیبانی سیستم		
۴	مفاهیم HIS		
۲	آمار استنباطی		
۱	زیج حیاتی		
۲	جستجوی پیشرفته در منابع اطلاعات سلامت		
۲	پدافند سایبری		
۵	نظام های بیمه و رسیدگی الکترونیک		
۲	DHIS2		
۲	رجیستری مرگ ومیر		
۱	رجیستری سرطان		
۲	نسخه نویسی الکترونیک		

۲	▪ سامانه آواب		
۳	▪ کدگذاری ICD-11		
۲	▪ تعرفه، هزینه و مراقبت		
۲	▪ کدگذاری مرگ و میر		
۲	▪ آشنایی با مفاهیم ماشین		

## ۲. پژوهشی

گروه فناوری اطلاعات سلامت جهت انجام فرایندهای مرتبط با پایان نامه از مرحله انتخاب موضوع تا فرایندهای پس از دفاع، مبادرت به تهیه آیین نامه داخلی "فرآیند پایان نامه" براساس آیین نامه های ابلاغی وزارت بهداشت و دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در پاییز ۱۳۹۹ کرده است که به شرح ذیل می باشد:

### اهداف واحد پایان نامه:

۱- ایجاد انگیزش جهت انتخاب موضوع و به دنبال آن پژوهش و تحقیق و ارایه راهکارهای مناسب

۲- تقویت نگرش حل مساله

۳- کسب توانایی در طراحی و مدیریت تحقیق

۴- بکارگیری روش های مختلف جستجوی هدفمند در ادبیات علمی مربوطه ( چاپی و الکترونیک)

۵- کسب مهارت در استفاده از روش های مناسب جمع آوری داده ها

۶- کسب مهارت در استفاده از روش های مناسب پردازش داده ها

۷- آشنایی با شیوه صحیح نگارش

۸- کسب توانایی در ارایه مناسب مطالب

۹- افزایش قدرت استدلال و تفکر منطقی

### **تعریف پایان نامه:**

پایان نامه سندی است مکتوب که دانشجو نتایج بررسی ها و برآورد دانش خود را در یکی از حیطه های فناوری اطلاعات سلامت با راهنمایی و مشاوره اساتید راهنما و مشاور و در یک موضوع از پیش تصویب شده ارایه می کند. فقط پایان نامه هایی که در قالب پژوهش های بنیادی، کاربردی، بنیادی-کاربردی و فناورانه انجام شوند، قابلیت تصویب و دفاع خواهند داشت.

### **مراحل مختلف اجرای پایان نامه:**

- انتخاب عنوان، نگارش موضوع و ارایه طرح تحقیقاتی پیشنهادی ( Proposal )
- دفاع از پروپوزال ارائه شده در گروه مربوطه، توسط دانشجو
- تصویب پروپوزال پایان نامه در مراجع مربوطه
- اجرای پایان نامه
- دفاع از پایان نامه
- امور اداری پس از دفاع

## زمان انتخاب موضوع و نگارش پروپوزال

دانشجویان باید حداکثر تا پایان ترم دوم نسبت به انتخاب عنوان و تا پایان ترم سوم نسبت به انتخاب اساتید راهنما و مشاور و تصویب پروپوزال در گروه و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده اقدام کنند.

### مراحل انتخاب موضوع:

- انتخاب موضوع و عنوان توسط دانشجو(ترم دوم)
- انتخاب استاد راهنما توسط دانشجو (ترم سوم)
- ارایه عنوان پایان نامه توسط استاد راهنما به گروه آموزشی مربوطه و دفاع پروپوزال توسط دانشجو(ترم سوم)
- بررسی و تصویب پروپوزال پایان نامه در گروه و سپس شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده(ترم سوم)
- انتخاب واحد پایان نامه توسط دانشجو(ابتدای ترم چهارم)

### وظایف دانشجو، استاد راهنما و استاد(ان) مشاور:

#### وظایف دانشجو:

- انتخاب عنوان
  - انتخاب و جلب موافقت استاد راهنما
  - انتخاب واحد پایان نامه به عنوان یک واحد درسی در زمان مقرر
  - تکمیل فرمهای مربوط به انتخاب پایان نامه
  - تکمیل پایان نامه در زمان مقرر و زیر نظر اساتید راهنما و مشاور
  - دفاع از پروپوزال پایان نامه و پیگیری روند ثبت موضوع پایان نامه در گروه آموزشی و دانشکده مربوطه
- تبصره ۱: ارسال متن کامل پایان نامه (تدوین شده طبق آئین نامه یکپارچه سازی پایان نامه های دانشگاه) به همراه مقالات منتج از پایان نامه (بجز پایان نامه های فناورانه)، مستندات ایندکس مقاله و فرم تأیید شده اصالت پایان نامه جهت کسب اجازه دفاع ضروریست.
- پیگیری و انجام مراحل دفاعیه

➤ تحویل نسخ نهایی پایان نامه به کتابخانه دانشکده، اساتید و واحد های مربوطه

#### □ شرایط و وظایف استاد راهنما

استاد راهنمای دانشجویان رشته فناوری اطلاعات سلامت صرفا از بین اساتید گروه فناوری اطلاعات سلامت و با رتبه استادیاری به بالا انتخاب می شود. استاد راهنما با پیشنهاد و درخواست کتبی دانشجو و موافقت کتبی استاد و تصویب گروه و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده انتخاب می شود.

#### □ وظایف استاد راهنما:

- داشتن مسئولیت اصلی در مراحل مختلف اجرای پایان نامه و صحت علمی مطالب آن
- نظارت بر روند اجرای صحیح تحقیق و راهنمایی دانشجو در کلیه مراحل طراحی، اجرا، تدوین پایان نامه و تدوین و انتشار مقاله یا مقالات منتج از پایان نامه و دفاعیه پایان نامه
- انتخاب استاد(ان) مشاور در صورت لزوم
- انجام مکاتبات لازم با گروه آموزشی و معاونت پژوهشی و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده در مراحل مختلف پایان نامه
- مطالعه، تصحیح و تأیید پیش نویس و تایپ شده پایان نامه و مقاله یا مقالات منتج از آن
- شرکت در جلسه دفاع از پایان نامه

#### سهمیه راهنمایی پایان نامه:

تعداد پایان نامه هایی که هر استاد راهنما می تواند هم زمان هدایت آنها را بر عهده داشته باشد، با رعایت توزیع متعادل در بین اعضای هیات علمی واجد شرایط گروه، دو پایان نامه می باشد. مسئولیت رعایت این سهمیه ها با مدیر گروه می باشد.

#### □ شرایط و وظایف استاد مشاور:

به پیشنهاد استاد راهنما و تایید مدیر گروه و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، بسته به ماهیت موضوع پایان نامه، یک استاد مشاور از بین اعضای هیات علمی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان با رتبه استادیاری به بالا تعیین می شود.

در مواردی که به تشخیص استاد راهنما و تایید مدیر گروه و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، برای انجام پایان نامه به مشاوره آماری نیاز باشد علاوه بر استاد مشاور، یک نفر از متخصصین رشته های مختلف آمار با هر مرتبه دانشگاهی به عنوان استاد مشاور آماری تعیین می گردد.

#### □ **وظایف استاد مشاور:**

- همکاری فعال با دانشجو و استاد راهنما در مراحل از پایان نامه که نیاز به مشاوره ایشان وجود دارد.
- برکت در جلسه دفاعیه

#### **سهمیه مشاوره پایان نامه:**

تعداد پایان نامه هایی که هر استاد راهنما می تواند هم زمان مشاوره آنها را بر عهده داشته باشد، دو پایان نامه می باشد. مسئولیت رعایت این سهمیه ها نیز با مدیر گروه می باشد.

#### **مراحل تصویب پایان نامه:**

- نامه درخواست راهنمایی پایان نامه توسط استاد راهنما به مدیر گروه
- کنترل سهمیه پایان نامه های اساتید راهنما و مشاور توسط مدیر گروه
- ارائه پروپوزال پایان نامه توسط دانشجو در جلسه گروه بعد از انجام هماهنگی های اولیه با مدیر گروه
- تصویب نهائی و ثبت پایان نامه در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده
- ثبت پروپوزال پایان نامه به عنوان یک طرح تحقیقاتی در سامانه پژوهان
- اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه ( تاریخ اخذ کد اخلاق، به معنی تاریخ تصویب پایان نامه خواهد بود).

#### **حداقل و حداکثر زمان اجرای پایان نامه:**

حداقل فاصله زمانی بین تصویب پایان نامه ( تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه ) تا دفاع پایان نامه، شش ماه و حداکثر آن تابع آیین نامه ها و قوانین مرتبط می باشد.

#### **شرایط تغییر عنوان پایان نامه:**

#### **تعویض عنوان:**

تعویض عنوان بعد از تصویب پایان نامه با درخواست استاد راهنما و با ذکر دلایل توجیهی کافی، فقط یکبار امکان پذیر است. در صورت تعویض عنوان، مراحل ثبت و تصویب عنوان جدید پایان نامه مجدداً تکرار و پایان نامه با تاریخ جدید ثبت خواهد شد و در این صورت دانشجو حداکثر شش ماه بعد از تاریخ تصویب جدید میتواند از پایان نامه خود دفاع نماید، بنابراین دانشجو در زمان انتخاب عنوان باید دقت کافی را مبذول دارد.

### **اصلاح عنوان:**

تغییرات جزئی در عنوان پایان نامه ( اصلاح عنوان ) بدون اینکه چهارچوب عنوان اصلی تحقیق تغییر یابد حداکثر تا شش ماه پس از تصویب فقط یکبار با ذکر دلایل کافی از طرف استاد راهنما و با تأیید گروه امکان پذیر است و در اینگونه موارد نیازی به تکرار مراحل مختلف ثبت عنوان نمی باشد و تاریخ تصویب قبلی ملاک خواهد بود.

### **تغییر استاد راهنما**

استاد راهنمای هر دانشجو فقط یک مرتبه مجاز به تغییر استاد راهنما می باشد که این تغییر بایستی با ذکر دلایل کافی و قانع کننده و تصویب گروه باشد.

تبصره ۱: اگر تغییر استاد راهنما منجر به تغییر کلی عنوان نشود، تاریخ تصویب قبلی پایان نامه ملاک خواهد بود. در غیر اینصورت تغییر استاد راهنما بلامانع بوده ولی تاریخ تصویب قبلی ملاک نخواهد بود و دانشجو ملزم به انتخاب پایان نامه با عنوان جدید و تکرار مراحل است.

تبصره ۲: در مواردی که اختلافی بین دانشجو و استاد راهنما باشد، گروه مرجع حل اختلاف گروه بوده و رای خود را در این مورد به شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده اعلام خواهد نمود.

تبصره ۳: اگر استاد راهنما به هر دلیلی (مرخصی، استعلاجی، ماموریت آموزشی و غیره) در حداقل ۴۰ درصد زمان پروژه در دسترس نباشد، از راهنمایی پایان نامه مربوطه حذف می شود و دانشجو موظف است که با هماهنگی مدیر گروه نسبت به انتخاب استاد راهنمای جدید اقدام کند. انتخاب عنوان جدید یا ادامه کار قبلی منوط به نظر استاد راهنمای جدید و تصویب گروه می باشد. استاد راهنما در زمان غیبت ( تا مدت مجاز ) موظف است با استفاده از فناوری ارتباطات، نظارت لازم را بر پایان نامه اعمال داشته و یا جانشینی از بین اعضای هیات علمی گروه انتخاب و به مدیر گروه اعلام نماید.

### **تغییر استاد مشاور:**

حذف یا تعویض استاد مشاور باید به پیشنهاد استاد راهنما و با ذکر دلایل کافی و قانع کننده بوده و به تأیید گروه برسد. هر گونه تغییر در استاد (ان) مشاور پایان نامه فقط یک مرتبه در طول پایان نامه امکان پذیر است. در مواردی که بین اساتید راهنما و مشاور اختلافی وجود داشته باشد، اگر استاد مشاور عضو گروه فناوری اطلاعات سلامت می باشد نظر گروه و در مواردی که استاد مشاور عضو گروه نمی باشد نظر شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده ملاک خواهد بود.

### دفاع از پایان نامه:

جلسه دفاع به صورت علنی و ارزیابی آن بصورت غیر علنی انجام خواهد شد. دانشجو موظف است طی حداکثر سی دقیقه در این جلسه گزارشی از کار تحقیقاتی و پایان نامه خود را ارائه نموده و از آن دفاع نماید. حضور اساتید راهنما و مشاور در این جلسه الزامی است. مراحل جلسه دفاعیه به شرح زیر خواهد بود::

- درخواست تشکیل جلسه دفاع از پایان نامه توسط استاد راهنما از گروه
  - کنترل مستندات مورد نیاز از جمله احراز شرایط لازم از نظر آموزشی ( واحدهای آموزشی، و ...) مقالات مورد نیاز برای دفاع توسط گروه
  - تأیید گروه و سپس تأیید در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده
  - استعلام شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده در خصوص وضعیت آموزشی- دانشجو از معاونت آموزشی دانشکده
  - تعیین داور: یک یا دو نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه با درجه استادیاری به بالا و به پیشنهاد گروه و تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده
  - تعیین زمان و محل دفاعیه توسط گروه پس از بررسی های اولیه و با هماهنگی استاد راهنما و اطلاع رسانی عمومی با نصب آگهی در محل های لازم
  - ارسال دعوت نامه داوران و یک جلد از پایان نامه صحافی نشده یا نسخه الکترونیکی آن حداقل یک هفته قبل از زمان دفاع
  - ارسال نتایج و مستندات دفاع پایان نامه به شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده
- تبصره ۱: چنانچه هیأت داوران ایراداتی نسبت به پایان نامه داشته باشند یا اصلاحاتی را درخواست نمایند، دانشجو موظف است نواقص را برحسب نظر هیأت داوران برطرف و به تأیید نماینده هیأت داوران برساند.

## نمره پایان نامه:

در صورت چاپ یا پذیرش مقاله (تبصره ۱) مطابق با حداقل انتظارات تعیین شده نمره پایان نامه از ۲۰ و در غیر این صورت از ۱۸ محاسبه خواهد شد. البته طرح های فناورانه از ارایه مقاله معاف هستند و نمره آنها از ۲۰ محاسبه خواهد شد. نمره نهایی حاصل میانگین نمرات مدیر گروه فناوری اطلاعات سلامت، استاد راهنما، نماینده شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و داور(ان) خواهد بود. اعتراض به نمره پایان نامه ( بجز اعتراض به احتمال اشتباه در محاسبه میانگین ) و تغییر نمره پایان نامه مقدور نمی باشد.

تبصره ۱: شرط دفاع از پایان نامه ارایه پذیرش مقاله مستخرج از پایان نامه از یکی از مجلات داخل دانشگاه یا دارای امتیاز علمی-پژوهشی کشوری می باشد. همچنین، دانشجو می تواند با درخواست کتبی و به شرط ارایه یک مقاله و تایید کتبی آن توسط استاد راهنما و با رعایت سقف نمره ۱۸ از پایان نامه خود دفاع کند.

براساس آیین نامه ابلاغی وزارت بهداشت، سطح قبولی شامل عالی(۲۰-۱۸,۵)، بسیار خوب(۱۸,۴۹-۱۷)، خوب(۱۷-۱۵,۵)، ۱۶,۹۹) و قابل قبول (۱۴-۱۵,۴۹) می باشد و در غیر این صورت(نمره کمتر از ۱۴)، غیر قابل قبول( مردود )محسوب می شود . ملاک تصمیم گیری در خصوص رد یا قبول پایان نامه، رای داور(ان) است.