**بسمه تعالي**

****

**دانشگاه علوم پزشكي و خدمات بهداشتي‌،درماني تهران**

**دانشكده فناوري هاي نوين پزشكي**

شیوه نامه نظام جامع ارزیابی فراگیر

دانشکده فناوریهای نوین پزشکی

**مقدمه**

ارزيابي فراگیران دانشکده فناوریهای نوین پزشکی يكي از فعاليتهاي اساسي در فرايند آموزشي این دانشکده بشمار می آيد و در این راستا تدوین "شیوه نامه ارزیابی فراگیر" از اهمیت ویژه ای برخوردار خواهد بود. كيفيت این شیوه نامه با كيفيت يادگيري فراگیران ارتباط مستقيم داشته و ارزيابي صحيح ابزاري مفيد براي ارائه بازخورد مناسب به فراگیران پيرامون نقاط قوت و ضعف آنها خواهد بود. بر همین اساس و با توجه به " آئین نامه نظام جامع ارزیابی فراگیران" ابلاغ شده از طرف معاونت آموزشی دانشگاه، شیوه نامه ارزیابی فراگیران دانشکده فناوریهای نوین پزشکی تدوین شده است.

**توضيح**

اين شيوه نامه در راستاي اجراي آيين نامه نظام جامع ارزيابي فراگیران دانشگاه علوم پزشكي تهران براي فراگیران دانشكده فناوریهای نوین پزشکی در مقاطع تحصيلي كارشناسي ارشد و دكترای تخصصی تدوين شده است.

**تعاريف**

* **دانشكده:** منظور از دانشكده در اين شيوه نامه دانشكده فناوریهای نوین پزشکی دانشگاه علوم پزشكي تهران است.
* **مقطع:** منظور مقطع تحصيلي منجر به مدرك در دو سطح كارشناسي ارشد و دكترای تخصصی است .
* **رشته تحصيلی:** منظور از رشته تحصيلي در اين شيوه نامه، رشته هاي تحصيلي نانوفناوریهای پزشکی و بیوتکنولوژی در مقطع كارشناسي ارشد و رشته های نانوفناوریهای پزشکی، بیوتکنولوژی، پزشکی مولکولی، مهندسی بافت وعلوم سلولی کاربردی، علوم اعصاب و مطالعات اعتیاد در مقطع دکترای تخصصی است.
* **دوره:** منظور از دوره در اين شيوه نامه، كل دوره هر مقطع تحصيلي است كه مشتمل بر دو دوره آموزشی و پژوهشی و شامل چندین نیمسال تحصیلیاست.
* **واحد:** يك واحد درسي نظری در هرنیمسال تحصيلي، معادل 17 ساعت آموزشی است. یک واحد عملی در هر نيمسال تحصيلي، معادل 34 ساعت آموزشی است .
* **كوريكولوم:** منظور برنامه درسي مدون رشته هاي تحصيلي نانوفناوریهای پزشکی و بیوتکنولوژی در مقطع كارشناسي ارشد و رشته های نانوفناوریهای پزشکی، بیوتکنولوژی، پزشکی مولکولی، مهندسی بافت وعلوم سلولی کاربردی، علوم اعصاب و مطالعات اعتیاد در مقطع دکترای تخصصی كه مصوب وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشكي می باشد.
* **فراگیر:** منظورفراگیران شاغل به تحصيل در هر يك از مقاطع نامبرده می باشد.
* **استاد:** منظور اعضاي هيات علمي اولیه و ثانویه است كه مسئوليت آموزش تئوري و عملي فراگيران را به عهده داشته و مسئول طراحي سوالات آزمون و ارزيابي فراگیران تحت نظر خود در دوره های آموزشی و پژوهشی مي باشند.
* **ارزيابي تكويني:**
* دوره آموزشی: منظور ارزيابي هايي است كه در طول يك نیمسال تحصیلیانجام مي شود و هدف آن ارائه بازخورد به فراگیران است.
* دوره پژوهشی: منظور ارزیابی هایی است که در طول دوره پژوهشی انجام می شود و هدف آن برآورد میزان پیشرفت مراحل مختلف پایان نامه فراگیر می باشد.
* **ارزيابي تراكمي:**
* **دوره آموزشی:**
	+ آزمونهای پایان نیمسال تحصیلی: منظور ارزيابي است كه در پایان يك نیمسال تحصیلی در هر يك از مقاطع از فراگیران انجام مي­شود كه هدف آن تصميم گيري در مورد فراگیران و عملكرد آن­ها در دروس مورد نظر است.
	+ آزمون جامع: منظور ارزيابي است كه در پایان دوره آموزشی در مقطع دکتری تخصصی انجام می­شود كه هدف آن تصميم گيري در مورد فراگیران و عملكرد آن­ها در طول دوره آموزشی است.
* **دوره پژوهشی:**
	+ ارزیابی پایان نامه: منظور ارزیابی است که در پایان دوره پژوهشی و در قالب دفاع از پایان نامه انجام می­شود و هدف آن ارزیابی توانایی­ها و مهارتهای اکتسابی توسط فراگیر در طول دوره پژوهشی است.

**تشكيلات مديريتي و اجرايي و شرح وظايف**

1. استاد مسئول درس: در دوره آموزشی وظایف زیر بر عهده استاد ارائه دهنده درس است.
	* طراحي سوالات آزمون­هاي كتبي
	* طراحی سوالات آزمونهای شفاهی
	* برگزاری به­هنگام آزمون­ها
	* حضور در محل برگزاري آزمون
	* تصحیح برگه­های پاسخ
	* اعلام نمره نهايي در موعد مقرر در سايت سیپاد
2. استاد راهنما: در دوره پژوهشی وظایف زیر بر عهده اساتید راهنمای فراگیر است.
	* هماهنگی جلسات گزارش پیشرفت فراگیر
	* ارزیابی نهایی فراگیر در زمان دفاع از پایان نامه
3. گروه آموزشي و مدير گروه آموزشي يا نماينده ايشان وظایف زیر را بر عهده دارند.
	1. هماهنگي و نظم بخشي به آزمون­ها
	2. سنجش روایی سوال­های هر آزمون
	3. سنجش پایایی سوالهای آزمونهای چندگزینه ای
	4. تعیین حد نصاب نمره
	5. مسئولیت اجرا شیوه نامه ها ی ارزیابی­ دانشکده
4. کمیته ارزیابی فراگیر: اعضای کمیته ارزیابی فراگیر شامل معاون آموزشی دانشکده، مدیر دفتر توسعه آموزش دانشکده، مدیران گروههای آموزشی وکارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده است. تدوين و نظارت بر اجراي شيوه­نامه جامع ارزيابي فراگیر در گروه­های آموزشی یکی از وظایف اصلی این کمیته است. ارائه­ی گزارش در پایان هر نیمسال تحصیلی به معاونت آموزشي دانشكده نیز بر عهد­ه­ی کمیته ارزیابی فراگیر دانشكده است.
5. دفتر توسعه آموزش: ارائه بازخورد و مشاوره به اساتيد در مورد كم و كيف آزمون ها، بر عهده دفتر توسعه آموزش دانشكده مي باشد. همچنين توانمند سازي اعضاي هيات علمي در زمينه ارزيابي بواسطه نياز سنجي از اساتيد و نتايج دريافتي حاصل از تحليل آزمون ها بر عهده اين دفتر مي باشد. لازم است اين دفتر بر پايه گزارش دريافتي از نتايج كلي برگزاری آزمون و كشف نقاط ضعف احتمالي به ايجاد فرصت توانمندسازي اساتيد با بهره گيري از فرصت هاي ايجاد شده توسط مركز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه و يا برگزاري دوره هاي مختلف كوتاه مدت توانمند سازي اساتيد در دانشكده بپردازد.
6. معاونت آموزشی دانشکده: ارسال نتایج ارزیابی فراگیران توسط معاونت آموزشی دانشکده به به مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت میگیرد.

**فرايند ارزيابي فراگیران**

فرايند ارزيابي فراگیران با همكاري بخش­هاي مختلف آموزشي دانشكده و به صورت زیر انجام می­شود.

1. ارزیابی گروه از فراگیران
2. آنالیز و ارائه نتایج
3. ارسال نتایج ارزیابی فراگیران توسط مدیرگروه به معاونت آموزشی دانشکده
4. بررسی انطباق با شیوه نامه ارزیابی فراگیر دانشکده توسط کمیته ارزیابی فراگیر
5. ارائه گزارش توسط معاونت آموزشی دانشکده به مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران

- ارزیابی گروه از فراگیران

-آنالیز و ارائه نتایج

ارائه گزارش توسط معاونت آموزشی دانشکده به مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران کمیته ارزیابی فراگیر دانشکده

بررسی انطباق با شیوه نامه ارزیابی فراگیر دانشکده توسط کمیته ارزیابی فراگیر دانشکده

ارسال نتایج ارزیابی فراگیران توسط مدیرگروه به معاونت آموزشی دانشکده

هیات علمی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش

معاون آموزشی

دانشکده

EDC

مدیر گروه

گروه آموزشی

کمیته ارزیابی فراگیر

**اصول اجرايي در آزمون­ها**

1. ضروری است در طرح درسهای ارائه شده به فراگیران از طرف مسئول درس به موارد زیر اشاره شود.
الف: نوع و نحوه ارزیابی
ب: زمان آزمونها
ج: انواع ارزیابی تراکمی و تدوینی
د: جدول اهداف درس برای آزمون (جدول بلوپرینت)
ه: منابع درسی مورد استفاده در آزمون
2. ضروری است ارزیابی فراگیران دانشکده در دو دوره آموزشی و پژوهشی انجام ­شود.

ارزیابی آموزشی: ارزیابی آموزشی می­تواند به دو شکل تکوینی (آزمون میان نیمسال تحصیلی، تکلیف، ...) و تراکمی (آزمون پایان نیمسال تحصیلی) برگزار­شود.

ارزیابی پژوهشی: ارزیابی پژوهشی در مقطع دکتری به شکل تکوینی (گزارش پیشرفت 6 ماهه) و تراکمی (دفاع از پایان نامه) و ارزیابی پژوهشی در مقطع کارشناسی ارشد فقط به شکل تراکمی (دفاع از پایان نامه) برگزار می­شود.

آزمون جامع مقطع دکتری تخصصی به عنوان یک آزمون تراکمی در پایان دوره­ی آموزشی فراگیران مقطع دکتری تخصصی در هر رشته برگزار می­شود.

1. ضروری است برای تمام آزمون­های کتبی دانشکده در همه­ی مقاطع تحصیلی سنجش روایی سوال­های آزمون در دو مرحله انجام شود:

الف: سنجش روایی سوال­های آزمون پیش از برگزاری آزمون که توسط همگنان انجام می­شود.

ب: سنجش روایی سوال­ها پس از برگزاری آزمون که با تکمیل پرسشنامه توسط فراگیران انجام می­شود.

\* اکثریت آزمون­های دانشکده در تمام رشته-مقطع­ها به صورت تشریحی برگزار می­شوند. در صورت برگزاری آزمونهای چندگزینه ای اندازه گیری پایایی آزمون ضروری خواهد بود.

1. ضروری است حداقل نمره قبولی در تمام آزمون­های کتبی مقاطع مختلف توسط همگنان تعیین و اعمال شود.
2. ضروری است اعضای هیات علمی برای طراحی سوالات آزمون، سنجش روایی، تعیین حداقل نمره قبولی ، تصحیح اوراق آزمون­های کتبی و اعلام به هنگام نمرات نهایی در سیستم سما اقدام کنند و در تعامل با گروه آموزشی هماهنگی لازم برای همکاری اعضای مرتبط گروه برای انجام این مراحل را به عمل آورند.
3. ضروری است گروه­های آموزشی ساز و کار مشخصی برای نحوه­ی دریافت اعتراض به نمرات و پاسخگویی به آن در زمان مشخص داشته باشند.
4. ضروری است گروههای آموزشی موارد مربوط به پیشرفت تحصیلی فراگیران را مستند نموده و به طور شفاف به ایشان اطلاع رسانی کند.
5. ضروری است گروههای آموزشی ساز و کار لازم برای تعیین فراگیران با عملکرد ضعیف و دارای افت تحصیلی را فراهم نموده و به آنها بازخورد داده شود.
6. ضروری است سنجش مهارت در تمامی آزمونهای عملی دانشکده بصورت ساختارمند انجام شده و چک لیست تهیه شود.
7. ضروری است برای بخش تئوری آزمونهای عملی دانشکده در همه­ی مقاطع تحصیلی سنجش روایی سوال­های آزمون در دو مرحله انجام شود:

الف: سنجش روایی سوال­های آزمون پیش از برگزاری آزمون که توسط همگنان انجام می­شود.

ب: سنجش روایی سوال­ها پس از برگزاری آزمون که با تکمیل پرسشنامه توسط فراگیران انجام می­شود.

1. ضروری است گروه­های آموزشی دانشکده شرایط لازم برای اعلام به هنگام نمرات در سیستم سما و ثبت نهایی نمرات فراهم آورند.
2. ضروری است در صورت برگزاری آزمونهای چند گزینه ای كليد آزمون (شامل رفرانس سوال و پاسخنامه) بلافاصله بعد از آزمون توسط گروهها ي آموزشی به دانشجويان اعلام شود .
3. ضروری است تخلف فراگیران در جلسات آزمون صورت جلسه شده و به معاونت آموزشي دانشكده ارسال شود تا پیگیری­های لازم صورت گيرد.
4. ضروری است قبل از برگزاری آزمون جلسه توجیهی بین مراقبین و اساتید گروه آموزشی جهت انجام هماهنگی های لازم در مورد نحوه و طول مدت برگزاری آزمون برگزار شده و نتیجه آن بصورت صورتجلسه تنظیم شود.
5. ضروری است دستورالعمل هاي لازم براي آزمون گران و مشاهده كنندگان در زمينة آزمون هاي مربوط به ارزيابي مهارتها و آزمون هاي مبتني بر محل كار توسط گروه آموزشي تدوین شود.

**ارایه­ی گزارش**

در پایان هر نیمسال هر گروه آموزشی گزارشی شامل موارد زیر تهیه کرده و به معاونت آموزشی دانشکده ارایه کنند. معاونت آموزشی دانشکده در پایان هر نیمسال آموزشی، بر اساس گزارش­های گروه­های آموزشی گزارش نهایی ارزیابی فراگیر دانشکده را در نیمسال مزبور تهیه می­کند.

 مواردی که باید در گزارش گروه­های آموزشی گنجانده شوند:

1. درصد دروسی که برای آن­ها آزمون برگزار شده است.
2. درصد آزمون­هایی که سنجش روایی سوالات پیش و پس از برگزاری آزمون انجام شده­است.
3. درصد آزمون­هایی که برای آن­ها حد نصاب نمره تعیین شده است.
4. درصد دروسی که نمره نهایی ثبت شده در سیستم سما دارند.

**برنامه هاي ارزيابي به تفكيك مقطع تحصيلي**

* **ارزيابي دانشجويان مقطع كارشناسي ارشد**

رشته هاي تحصيلي: كارشناسي ارشد نانوفناوریهای پزشکی و بیوتکنولوژی پزشکی

1. دوره آموزشی: نیمسال تحصیلی 1-3 : شامل كليه واحدهاي اختصاصي، غیر اختصاصی و پیش نیاز
2. دوره پژوهشی: نیمسال تحصیلی 4-6 : شامل پايان نامه
3. **ارزيابي تكويني**
	1. ارزيابي تكويني آموزشی :
* ارزيابي تكويني تئوري در طول هر ترم تحصيلي براي هر درس به صورت آزمون هاي كلاسي تئوري (در انواع مختلف) و به منظور ارائه بازخورد به دانشجو انجام خواهد شد. ارزيابي تكويني عملی در طول هر ترم تحصيلي براي واحدهاي عملی و به منظور ارائه بازخورد به دانشجو انجام خواهد شد.

تبصره 1- اساتيد مي توانند طرح درس خود را طوري طراحي كنند كه تكليف و پروژه ها جايگزين آزمونهاي تكويني شوند. به شرط آنكه دانشجو بطور دقيق از ساختار و چگونگي اين گونه ارزيابي آگاهي يافته باشد.

تبصره 2- بازخورد مناسب از نتايج آزمون در يك جلسه مشورتي به دانشجو داده شده و در مورد نقاط قوت و نقاط قابل بهبود راهنمايي شود.

تبصره -3 ابزارهاي ارزيابي براي هر واحد عملی بايد اختصاصي آن واحد و آن رشته بوده و با تاكيد بر پرورش مهارتهاي عملی پيچيده و فراتوانمنديهاي شناختي باشند.

* 1. ارزیابی تکوینی پژوهشی: ارزيابي تكويني عملی در طی بخش پژوهشی و در انتهای هر ترم تحصیلی انجام خواهد شد که در قالب ارائه گزارش پیشرفت انجام پایان نامه وتهیه چک لیست با نظارت مدیر گروه و استاد راهنمای پژوهشی دانشجو صورت میگیرد.

  **3- ارزيابي تراكمي**

-1-3 ارزيابي تراكمي آموزشی:

ارزيابي تراکمی تئوري در انتهای هر ترم تحصیلی براي دروس نظری به صورت آزمون کتبی پایان ترم برگزار می شود. ارزيابي تراکمی عملی در انتهای هر ترم تحصیلی براي دروس عملی به صورت آزمون عملی پایان ترم برگزار می شود.

3-2- ارزيابي تراكمي پژوهشي: مربوط به دفاع از پايان نامه و مطابق با دستورالعملها، پرسشنامه و چک لیست تهیه شده در این زمینه مي باشد.

* **ارزيابي دانشجويان مقطع دكتري**

دكتراي تخصصی رشته های نانوفناوریهای پزشکی، بیوتکنولوژی پزشکی، پزشکی مولکولی، مهندسی بافت و علوم سلولی کاربردی، علوم اعصاب و مطالعات اعتیاد

1. دوره آموزشی: نیمسال تحصیلی 1-3 : شامل كليه واحدهاي اختصاصي، غیر اختصاصی و پیش نیاز
2. دوره آموزشی: نیمسال تحصیلی 4-9 : شامل پايان نامه
	1. ارزيابي تكويني

-1-2 ارزيابي تكويني تئوري: هر استاد بايد براي ارزيابي تكويني دوره آموزشي، پروژه ها و تكاليفي را متناسب با اهداف آموزشي و در راستاي پرورش توانمنديهاي شناختي و مهارتهاي مورد نیاز تعريف نمايد و بازخورد لازم را به دانشجويان ارائه نمايد. ارزيابي تكويني عملی در طول هر ترم تحصيلي براي واحدهاي عملی و به منظور ارائه بازخورد به دانشجو انجام خواهد شد. هر گروه لازم است نوع ارزيابي خود را به تصويب گروه رسانده و به کمیته ارزیابی فراگیر اعلام نمايد.

تبصره - ابزارهاي ارزيابي براي هر واحد عملی بايد اختصاصي آن واحد و آن رشته بوده و با تاكيد بر پرورش مهارتهاي عملی پيچيده و توانمنديهاي شناختي باشند.

2-2- ارزیابی تکوینی پژوهشی: ارزيابي تكويني عملی در طول دوره پژوهشی و در انتهای هر ترم تحصیلی انجام خواهد شد که در قالب ارائه گزارش پیشرفت انجام پایان نامه و نظرسنجی از اساتید راهنما و مشاور پژوهشی دانشجو صورت میگیرد.

-2 ارزيابي تراكمي

-1-1 ارزيابي تراكمي آموزشی: در دوره آموزشي آزمون پايان ترم از هر درس در انتهاي هر نيمسال تحصيلي

 تبصره 1- اساتيد مي توانند در صورت لزوم، انجام پروژه و تكليف را جايگزين آزمون پايان ترم نمايند.

تبصره 2- بهتر است پروژه ها و تكاليف دانشجويان به گونه اي تعريف شوند كه ارزيابي آنها مبتني بر اهداف درس و پيامدهاي حاصله مانند انتشار مقاله، ارائه سخنراني، برگزاري كارگاه، طراحي ايده و اجراي يك پروژه يا غيره باشد.

2-2- ارزيابي تراكمي پژوهشي: مربوط به دفاع از پايان نامه و مطابق با مطابق با دستورالعملها، پرسشنامه و چک لیست تهیه شده در این زمینه مي باشد.

تبصره 3- ارزيابي پايان نامه مطابق با دستورالعملهاي موجود و انتشار نتايج آن خواهد بود.

2-1- آزمون جامع در انتهای دوره آموزشی برابر آيين نامه آزمون جامع توسط تحصيلات تكميلي دانشكده برگزار میشود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ارزیابی تراکمی** | **ارزیابی تکوینی** | **زمان ارزیابی** |
|  |  | **دوره** | **بخش** | **مقطع** |
| **امتحان پایان نیمسال تحصیلی: ارزیابی عملی و****ارزیابی تئوری** | **ارزیابی عملی و****ارزیابی تئوری:****تکالیف و پروژه ها** | **یک نیمسال تحصیلی** | **آموزشی** | **کارشناسی ارشد** |
|  **دفاع از پایان نامه** | **ارائه گزارش پیشرفت انجام پایان نامه** | **دوره پژوهشی مقطع تحصیلی** | **پژوهشی** |
| **امتحان پایان ترم: ارزیابی عملی و****ارزیابی تئوری** | **ارزیابی عملی و****ارزیابی تئوری: تکالیف و پروژه ها** | **یک نیمسال تحصیلی** | **آموزشی** | **دکتری تخصصی** |
| **امتحان جامع**  |  | **کل دوره آموزشی مقطع تحصیلی** |
|  **دفاع از پایان نامه**  | **ارائه گزارش پیشرفت انجام پایان نامه** | **دوره پژوهشی مقطع تحصیلی** | **پژوهشی** |