

شوه نامه ارزيابي دانشجويان دپارتمان بيوتکنولوژي پزشکی  
داسکده علوم نوين پزشکی

تهيه و تدوين:

دکتر رونا جانا بان

معاون آموزشی گروه بيوتکنولوژي پزشکی

خرداد ماه ۱۴۰۲

## مقدمه

ارزيابي فراگيران گروه بيوتکنولوژي پزشکی یکی از فعاليتهاي اساسی در فرايند آموزشی اين دانشکده به شمار می آيد و در اين راستا تدوين "شيوه نامه ارزيابي فراگير" از اهميت ويژه ای برخوردار خواهد بود. کيفيت اين شيوه نامه با کيفيت يادگيري فراگيران ارتباط مستقيم داشته و ارزيابي صحيح ابزاري مفيد برای ارائه بازخورد مناسب به فراگيران پيرامون نقاط قوت و ضعف آنها خواهد بود. بر همين اساس و با توجه به "آئين نامه نظام جامع ارزيابي فراگيران" ابلاغ شده از طرف معاونت آموزشی دانشگاه، شيوه نامه ارزيابي فراگيران گروه بيوتکنولوژي پزشکی در مقاطع تحصيلی کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی تدوين شده است.

## تعريف

● **دانشکده:** منظور از دانشکده در اين شيوه نامه دانشکده علوم نوين پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبريز است.

● **مقطع:** منظور مقطع تحصيلی منجر به مدرک در دو سطح کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی است.  
● **رشته تحصيلی:** منظور از رشته تحصيلی در اين شيوه نامه، رشته بيوتکنولوژي پزشکی يا همان زيست فناوری پزشکی می باشد.

● **دوره:** منظور از دوره در اين شيوه نامه، کل دوره هر مقطع تحصيلی است که مشتمل بر دو دوره آموزشی و پژوهشی و شامل چندين نيمسال تحصيلی است.

● **واحد:** یک واحد درسی نظری در هر نيمسال تحصيلی، معادل ۱۷ ساعت آموزشی است. یک واحد عملی در هر نيمسال تحصيلی، معادل ۳۴ ساعت آموزشی است.

● **کوریکولوم:** منظور برنامه درسی مدون بيوتکنولوژي پزشکی در دو مقطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

● **فراگير:** منظور فراگيران مشغول به تحصيل در هر یک از مقاطع نامبرده می باشد.

● **استاد:** منظور اعضای هيات علمی اوليه و ثانويه است که مسئوليت آموزش تئوری و عملی فراگيران را به عهده داشته و مسئول طراحی سوالات آزمون و ارزيابي فراگيران تحت نظر خود در دوره های آموزشی و پژوهشی می باشند.

## نحوه ارزيابي

● **ارزيابي تکوينی:**

**دوره آموزشی:** منظور ارزيابي هایی است که در طول یک نيم سال تحصيلی انجام می 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.

• ارزیابی تراکمی:

دوره آموزشی:

**الف) آزمونهای پایان نیمسال تحصیلی:** منظور ارزیابی است که در پایان یک نیمسال تحصیلی در هر یک از مقاطع از فراگیران انجام میشود که هدف آن تصمیم گیری در مورد فراگیران و عملکرد آنها در دروس مورد نظر است.

**ب) آزمون جامع:** منظور ارزیابی است که در پایان دوره آموزشی در مقطع دکتری تخصصی انجام میشود که هدف آن تصمیم گیری در مورد فراگیران و عملکرد 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.

**تشکیلات مدیریتی و اجرایی و شرح وظایف:**

۱- **استاد مسئول درس (کوردیناتور)** در دوره آموزشی وظایف زیر بر عهده استاد ارائه دهنده درس است.

• طراحی سوالات آزمونهای کتبی

• طراحی سوالات آزمونهای شفاهی

• برگزاری به هنگام آزمونها

• حضور در محل برگزاری آزمون

• تصحیح برگه های پاسخ

• اعلام نمره نهایی در موعد مقرر در سایت سما

۲- **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

۳- **گروه آموزشی و مدیر گروه و معاون آموزشی گروه**

• هماهنگی و نظم بخشی به آزمونها

سنجش روایی سوالهای هر آزمون

سنجش پایایی سوالهای آزمونهای چندگزینه ای

تعیین حد نصاب نمره

مسئولیت اجرا شیوه نامه های ارزیابی دانشکده

**۴- کمیته ارزیابی فراگیر:** اعضای کمیته ارزیابی فراگیر شامل معاون آموزشی دانشکده، مدیر دفتر توسعه آموزش دانشکده، مدیران گروههای آموزشی و کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده است. تدوین و نظارت بر اجرای شیوه نامه جامع ارزیابی فراگیر در گروههای آموزشی یکی از وظایف اصلی این کمیته است. ارائه گزارش در پایان هر نیمسال تحصیلی به معاونت آموزشی دانشکده نیز بر عهده ی کمیته ارزیابی فراگیر دانشکده است.

**۵- دفتر توسعه آموزش (EDO):** ارائه بازخورد و مشاوره به اساتید در مورد کم و کیف آزمون ها، بر عهده دفتر توسعه آموزش دانشکده می باشد. همچنین توانمند سازی اعضای هیات علمی در زمینه ارزیابی بواسطه نیاز سنجی از اساتید و نتایج دریافتی حاصل از تحلیل آزمون ها بر عهده این دفتر می باشد. لازم است این دفتر بر پایه گزارش دریافتی از نتایج کلی برگزاری آزمون و کشف نقاط ضعف احتمالی به ایجاد فرصت توانمندسازی اساتید با بهره گیری از فرصت های ایجاد شده توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه و یا برگزاری دوره های مختلف کوتاه مدت توانمند سازی اساتید در دانشکده بپردازد.

**۶- معاونت آموزشی دانشکده:** ارسال نتایج ارزیابی فراگیران توسط معاونت آموزشی دانشکده به مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تبریز صورت میگیرد.

### فرایند ارزیابی فراگیران

فرایند ارزیابی فراگیران با همکاری بخشهای مختلف آموزشی دانشکده و به صورت زیر انجام میشود.

۱. ارزیابی گروه از فراگیران

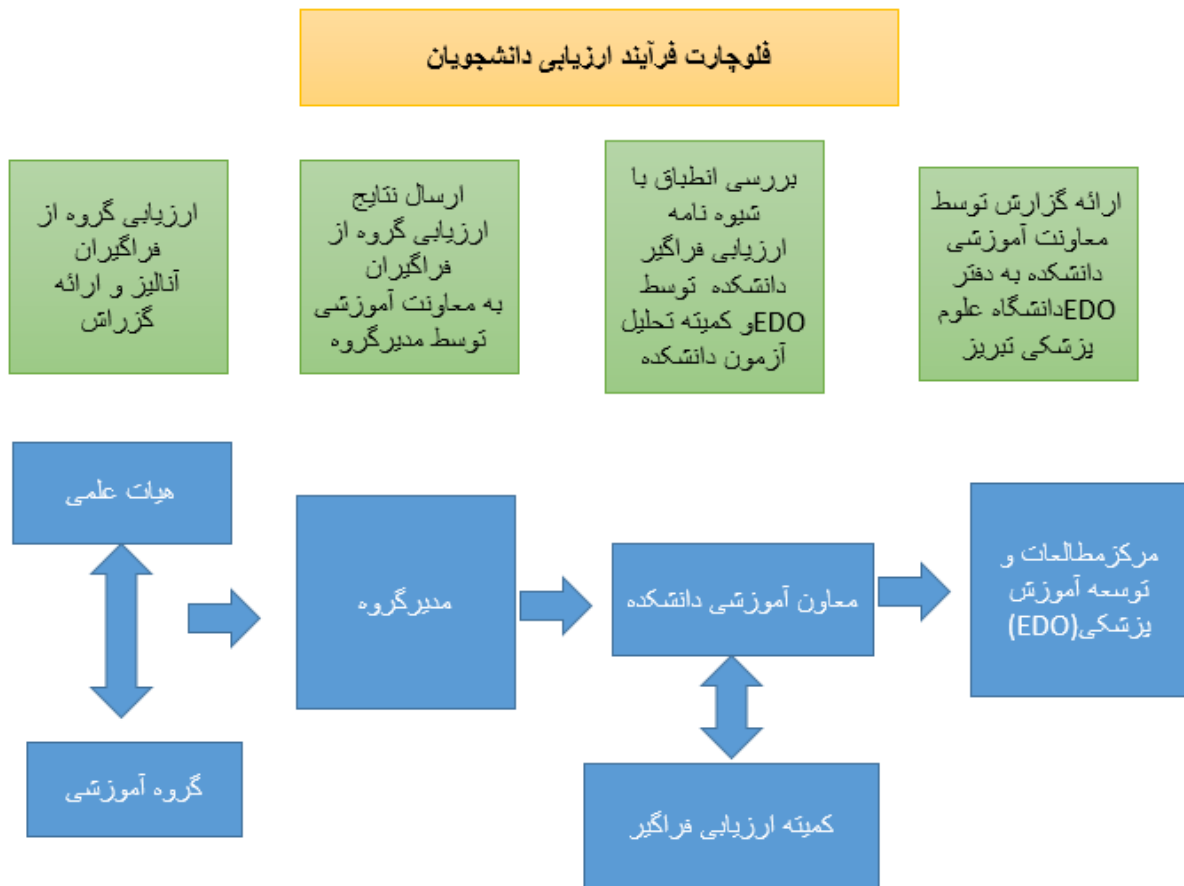
۲. آنالیز و ارائه نتایج

۳. ارسال نتایج ارزیابی فراگیران توسط مدیرگروه به معاونت آموزشی دانشکده

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

۵. ارائه گزارش توسط معاونت آموزشی دانشکده به مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی

تبریز



### اصول اجرایی در آزمونها

۱: 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 تکوینی

د: جدول اهداف درس برای آزمون (جدول بلوپرینت)

ه: منابع درسی مورد استفاده در آزمون

۲: 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، برگزاری کوئیز، پرسش و پاسخ، ارائه سمینار و مشارکت فعال در بحثها، لاگ بوگ) و تراکمی (آزمون پایان نیمسال تحصیلی) برگزار شود.

**ارزیابی پژوهشی:** ارزیابی پژوهشی به شکل تکوینی (گزارش پیشرفت ۶ماهه، لاگ بوک) و تراکمی (دفاع از پایان نامه) برگزار میشود.

آزمون جامع مقطع دکتری تخصصی به عنوان یک آزمون تراکمی در پایان دوره ی آموزشی فراگیران مقطع دکتری تخصصی در هر رشته برگزار میشود. (جزئیات این آزمون در ادامه شیوه نامه آمده است)

## شبهه نامه ارزیابی دانشجویان دپارتمان بیوتکنولوژی پزشکی دانشکده علوم نوین پزشکی تبریز

۳ ضروری است برای تمام آزمونهای کتبی برگزار شده 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 گروه در هر دو مقطع به صورت تشریحی و طبق جدول ذیل برای سه حیطه نگرشی، عاطفی و سایکوموتور صورت میگیرد:

سطح های ارزیابی	ابزار های ارزیابی
حیطه نگرشی / دانشی: می داند و می داند چگونه	آزمون های شفاهی سوالات تشریحی پاسخ کوتاه سوالات تشریحی پاسخ بلند سوالات ای چند گزینه ای سوالات جورکردنی
حیطه عاطفی (نمایش می دهد چگونه)	آسکی (OSCE)
حیطه سایکوموتور (انجام می دهد)	مشاهده مستقیم مهارتهای عملی (DOPS)، لاگ بوک (Log Book)

- ۴- ضروری است حداقل نمره قبولی در تمام آزمونهای کتبی مقاطع مختلف توسط همگنان تعیین و اعمال شود.
- ۵- 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.
- ۶- ضروری است گروههای آموزشی ساز و کار مشخصی برای نحوه دریافت اعتراض به نمرات و پاسخگویی به آن در زمان مشخص داشته باشند.
- ۷- ضروری است گروه آموزشی موارد مربوط به پیشرفت تحصیلی فراگیران را مستند نموده و به طور شفاف به ایشان اطلاع رسانی کند.
- ۸- ضروری است گروه آموزشی ساز و کار لازم برای تعیین فراگیران با عملکرد ضعیف و دارای افت تحصیلی را فراهم نموده و به آنها بازخورد داده شود.
- ۹- ضروری است سنجش مهارت در تمامی آزمونهای عملی دانشکده بصورت ساختارمند انجام شده و چک لیست تهیه شود.
- ۱۰- ضروری است گروه آموزشی دانشکده شرایط لازم برای اعلام به هنگام نمرات در سیستم سما و ثبت نهایی نمرات فراهم آورند.
- ۱۱- ضروری است در صورت برگزاری آزمونهای چند گزینه ای (کلید آزمون شامل رفرانس سوال و پاسخنامه) بلافاصله بعد از آزمون توسط گروه آموزشی به دانشجویان اعلام شود.
- ۱۲- ضروری است تخلف فراگیران در جلسات آزمون صورت جلسه شده و به معاونت آموزشی دانشکده ارسال شود تا پیگیریهای لازم صورت گیرد.

## شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دیپارتمان بیوتکنولوژی پزشکی دانشکده علوم نوین پزشکی تبریز

- ۱۳- 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.
- ۱۴- ضروری است دستورالعمل های لازم برای آزمون گران و مشاهده کنندگان در زمینه آزمون های مربوط به ارزیابی مهارتها و آزمون های مبتنی بر محل کار توسط گروه آموزشی تدوین شود.

موارد ذیل برگرفته از آیین نامه ی آموزشی تحصیلات تکمیلی می باشد.

### کارشناسی ارشد

#### 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 یامیزان درسی است که مفاد آن به ترتیب به صورت نظری ۱۷ ساعت، عملی یا آزمایشگاهی ۳۴ ساعت، کارگاهی و کار آموزی 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 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 پادرسها 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 در هر برنامه آموزشی که دارای مجوز می باشند اقدام و این دروس را به صورت اختیاری به دانشجویان ارائه نمایند.

- سقف آرایه واحدهای درسی جدید به جای دروس اختیاری در دانشگاههای دارای هیات ممیزه ۲۰٪ کل واحدهای دوره در هر برنامه آموزشی میباشد و در دانشگاههای 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، برحسب رشته، حداقل ۲۸ و حداکثر ۳۲ واحد

است .

#### تبصره ۱:

چنانچه به تشخیص گروه آموزشی و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه گذراندن درسهای کمبود با جبرانی ، برای دانشجو ، ضروری تشخیص داده شود ، وی مکلف است ، آن درسه را براساس 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 درسهای کمبود یا جبرانی ۲۴ واحد است.

#### تبصره ۳:

در انتخاب درسهها ، اولویت با درسههای کمبود یا جبرانی است ، ترتیب ارائه دروس با رعایت پیش نیازها ، تنظیم برنامه تحصیلی دانشجویان در طول دوره ، روش تدریس و جا بجا 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 درسههای 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 تأیید 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 .

### 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 اجباری مردود شود ، در صورت تایید گروه آموزشی می تواند از جدول دروس اختصاصی اختیاری در برنامه آموزشی مصوب 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 میشود. 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 این صورت 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 این صورت 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:

نیمسال‌هایی که تعداد واحدهای اخذ شده کمتر از حدنصاب (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 نمیشود.

## ارایه ی گزارش

- در پایان هر نیم سال هر گروه آموزشی گزارشی شامل موارد زیر تهیه کرده و به معاونت آموزشی دانشکده ارایه کنند. معاونت آموزشی دانشکده در پایان هر نیم سال آموزشی، بر اساس گزارشهای گروههای آموزشی گزارشی گزارش نهایی ارزیابی فراگیر دانشکده را در نیمسال مزبور تهیه میکند.
- مواردی که باید در گزارش گروههای آموزشی گنجانده شوند:
- ۱- درصد دروسی که برای آنها آزمون برگزار شده است.
  - ۲- درصد آزمونهایی که سنجش روایی سوالات پیش و پس از برگزاری آزمون انجام شده است.
  - ۳- درصد آزمونهایی که برای آنها حد نصاب نمره تعیین شده است.
  - ۴- درصد دروسی که نمره نهایی ثبت شده در سیستم سما دارند
  - ۵- تحلیل آزمون.

برنامه های ارزیابی به تفکیک مقطع تحصیلی

• ارزیابی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد

رشته های تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی

۱- دوره آموزشی: نیمسال تحصیلی ۱-۳ : شامل کلیه واحدهای اختصاصی، غیر اختصاصی و پیش نیاز

۲- دوره پژوهشی: نیمسال تحصیلی ۴-۶ (کارشناسی ارشد) ۴-۹ دکتری تخصصی : شامل پایان نامه

## ۱. ارزیابی تکوینی

### ارزیابی تکوینی آموزشی:

-ارزیابی تکوینی تئوری در طول هر ترم تحصیلی برای هر درس به صورت آزمون های کلاسی تئوری (پرسش و پاسخ درسی، حضورغیاب، ارائه سمینار، کوئیز، پروژه)، پر کردن لاگ بوک و به منظور ارائه بازخورد به دانشجو انجام خواهد شد.

-ارزیابی تکوینی عملی در طول هر ترم تحصیلی برای واحدهای عملی و به منظور ارائه بازخورد به دانشجو انجام خواهد شد.

تبصره -۱۱-ساتید می توانند طرح درس خود را طوری طراحی کنند که تکلیف و پروژه ها جایگزین آزمونهای تکوینی شوند. به شرط آنکه دانشجو بطور دقیق از ساختار و چگونگی این گونه ارزیابی آگاهی یافته باشد.  
تبصره -۲-بازخورد مناسب از نتایج آزمون در یک جلسه مشورتی به دانشجو داده شده و در مورد نقاط قوت و نقاط قابل بهبود راهنمایی شود.

تبصره -۳-ابزارهای ارزیابی برای هر واحد عملی باید اختصاصی آن واحد و آن رشته بوده و با تاکید بر پرورش مهارتهای عملی پیچیده و فراتوانمندیهای شناختی باشند.

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

## ۲. ارزیابی تراکمی

### ارزیابی تراکمی آموزشی:

-ارزیابی تراکمی تئوری در انتهای هر ترم تحصیلی برای دروس نظری به صورت آزمون کتبی پایان ترم برگزار می شود.

-ارزیابی تراکمی عملی در انتهای هر ترم تحصیلی برای دروس عملی به صورت آزمون عملی پایان ترم برگزار می شود.

تبصره -۱-اساتید می توانند پروژه ها و تکالیف درسی را جایگزین آزمون کتبی پایان ترم نمایند مشروط براینکه سطح تکالیف متناسب با انتظارات یادگیری از دانشجویان و در راستای اهداف آموزشی بوده و روش ارزیابی عینی برای آنها در نظر گرفته باشند.

**2.2. ارزیابی تراکمی پژوهشی:** مربوط به دفاع از پایان نامه و مطابق با دستورالعملها، پرسشنامه و چک لیست تهیه شده در این زمینه می باشد. برای دانشجویان دکتری امتحان جامع نیز جز این دسته می باشد.

## امتحان جامع

ماده ۱۶:

در پایان مرحله آموزشی، دانشجو ملزم به شرکت در آزمون جامع است. شرط شرکت در آزمون جامع قبولی در کلیه درس های مرحله آموزشی و کسب حداقل میانگین کل ۱۵ و دفاع از پروپوزال در گروه آموزشی میباشد.  
نمره آزمون جامع شامل مجموع نمرات ۱. ارزیابی مستمر طول دوره (پیش نیاز آزمون)، ۲. آزمون کتبی ( ۷۰٪ ارزیابی حیطه دانشی ) و ۳. آزمون شفاهی ( ۳۰٪ ارزیابی حیطه های مهارتی و و نگرشی ) می باشد.

**ماده ۱۷:**

آزمون جامع زیر نظر شورای تحصیلات تکمیلی و توسط هیأتی به شرح زیر برگزار میشود:

- مدیر گروه آموزشی مربوطه
- استاد (استادان) راهنما
- حداقل چهار نفر عضو هیأت علمی، ترجیحا استادانی که در گروه آموزشی در تدریس دخالت داشته اند، دارای حداقل مرتبه استادیاری با ۳ سال سابقه تدریس یا تحقیق در دوره های تحصیلات تکمیلی از اعضای هیأت علمی به پیشنهاد مدیر گروه و تایید شورای تحصیلات تکمیلی)
- یک نفر عضو هیات علمی با حداقل مرتبه دانشیاری توسط شورای تحصیلات تکمیلی، از اعضای هیأت علمی خارج از دانشگاه انتخاب می گردد.

**تبصره:**

حضور حداقل ۵ نفر از افراد مذکور در ماده ۱۷ جهت برگزاری آزمون جامع الزامی می باشد (حضور یک نفر عضو هیات علمی خارج از دانشگاه در ترکیب هیات برگزار کننده آزمون ضروری است).

**ماده ۱۸:**

آزمون جامع در هر رشته تحصیلی دو بار در سال و زمان برگزاری آن با پیشنهاد گروه آموزشی مربوطه و تایید شورای تحصیلات تکمیلی می باشد

**ماده ۱۹:**

دانشجوی واجد شرایط شرکت در آزمون جامع موظف است در اولین آزمون جامع که توسط دانشکده برگزار می شود شرکت کند. دانشجوی در صورت عدم آمادگی، بایستی درخواستی جهت به تعویق انداختن شرکت در آزمون با دلایل موجه مورد تایید استاد راهنما و مدیر گروه آموزشی، به شورای تحصیلات تکمیلی ارائه نماید. شورای مذکور می تواند زمان شرکت دانشجو در آزمون جامع را حداکثر برای یک نیم سال به تعویق اندازد.

**تبصره:**

مدت تمدید مهلت برای تعویق امتحان جامع جزو سنوات مجاز تحصیل مرحله آموزشی محسوب شده و دانشجو موظف است در گروه آموزشی مربوطه حضور داشته باشد.

**ماده ۲۰:**

نمره ارزیابی مستمر طول دوره، شامل نمره عملکرد دانشجو در فعالیت های علمی، آموزشی و پژوهشی و رفتار حرفه ای از شروع دوره آموزشی و بر اساس کارپوشه آموزشی (لوگ، بوک). شرکت منظم در جلسات علمی گروه (از قبیل مسرور مقالات، سمینارها و ...) توسط شورای گروه آموزشی تعیین میگردد. کسب حداقل ۷۵ درصد از نمره ارزیابی مستمر طول دوره جهت معرفی به آزمون جامع کتبی الزامی است.

**ماده ۲۱:**

آزمون جامع کتبی (ارزیابی حیطه دانشی)، به منظور ارزشیابی قابلیت های علمی آموزشی دانشجو، از دروس تخصصی اجباری (Core) رشته مربوطه و حداقل از ۴ درس به صورت تشریحی و حداکثر در ۲ روز متوالی انجام می شود. گروه آموزشی باید منابع آزمون کتبی (شامل کتب، مقالات و ...) را از شروع دوره تا حداکثر ۹ ماه قبل از برگزاری آزمون جامع به اطلاع دانشجویان برساند. کسب حداقل ۶۰ درصد از نمره آزمون جامع کتبی جهت معرفی به آزمون جامع شفاهی الزامی است.

**ماده ۲۲:**

آزمون جامع شفاهی (ارزیابی حیطه های مهارتی و نگرشی) به منظور ارزشیابی قابلیت های علمی و عملی دانشجو در انجام پژوهش

## شبهه نامه ارزیابی دانشجویان دپارتمان بیوتکنولوژی پزشکی دانشکده علوم نوین پزشکی تبریز

مستقل و در مورد موضوع پایان نامه دکتری تخصصی ( Ph.D ) و یا حوزه عام تر رشته تخصصی دانشجو برگزار می شود ، این آزمون حداکثر تا یک هفته بعد از آزمون کتبی برگزار می شود . کسب حداقل ۶۰ درصد از نمره آزمون جامع شفاهی جهت قبولی در این آزمون الزامی است.

### تبصره ۵:

ترکیب هیات برگزار کننده آزمون شفاهی باید همان ترکیب هیات برگزار کننده آزمون کتبی باشد .

### ماده ۲۳:

ارزش نمرات ارزیابی مستمر طول دوره ، آزمون کتبی و آزمون شفاهی و به ترتیب ۱۰، ۶۰، ۳۰ درصد کل نمره آزمون جامع است . کل نمره دانشجو در آزمون جامع نباید از ۱۵ کمتر باشد .

### تبصره ۱:

در صورت عدم موفقیت دانشجو در اولین آزمون جامع ، دانشجو مجاز است تنها برای یک بار دیگر در اولین آزمون جامع بعدی شرکت نماید . مدت انتظار دانشجو برای شرکت در آزمون مجدد جزو سنوات مجاز تحصیل مرحله آموزشی محسوب می شود و باید در این مدت زیر نظر گروه آموزشی و در بخش حضور داشته باشد .

### تبصره ۲:

به منظور پیشگیری از اتلاف وقت و یا وقفه در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی دانشجویان دوره دکتری تخصصی ( Ph.D ) ، قبولی و یا عدم قبولی دانشجو ، حداکثر دو هفته بعد از برگزاری آزمون شفاهی به صورت کتبی از طریق دانشکده به گروه مربوطه اعلام و رونوشت به اداره تحصیلات تکمیلی دانشگاه ارسال می گردد و دانشگاه ظرف مدت یک هفته قبولی یا عدم قبولی دانشجو را به صورت کتبی به وی اعلام نماید .

### ماده ۲۴:

به دانشجویانی که در امتحان جامع قبول شده اند اعم از آنکه برای مرحله تدوین پایان نامه ثبت نام کنند و یا از ادامه تحصیل منصرف شوند ، صرفاً " بنا به درخواست محل تعهد آنان تاییدیه ای مبنی بر گذراندن مرحله آموزشی دوره دکتری تخصصی ( Ph.D ) توسط دانشگاه ذیربط داده می شود ، ولی صدور گواهی شخصی مبنی بر موفقیت در امتحان جامع برای این دانشجویان ممنوع می باشد .