



معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی
مدیریت بهسازی منابع انسانی

کتابچه راهنمای علمی معلمان حق التدریس

درس های «آموزش پژوهی در عرصه عمل» و «کارآموزی»

(ویژه دوره مهارت آموزی حق التدریس های سال ۱۳۹۹ - در شرایط ویژه کرونایی و آموزش

مجازی)



فهرست مطالب

پیش‌گفتار.....

درس آموزش پژوهی در عرصه عمل.....

۱. مقدمه.....

۲. عوامل دست‌اندرکار درس آموزش پژوهی.....

۳. الزامات حرفه‌ای درس آموزش پژوهی.....

۴. فرایند درس آموزش پژوهی.....

۵. ارزشیابی درس آموزش پژوهی.....

۶. تقویم اجرایی درس آموزش پژوهی.....

درس کارآموزی.....

۱. مقدمه.....

۲. عوامل دست‌اندرکار درس کارآموزی.....

۳. فرایند درس کارآموزی.....

۴. تقویم اجرایی درس کارآموزی.....

پیوست‌ها.....

پیوست شماره ۱: ملاک‌ها و سطوح عملکرد برای ارزیابی درس آموزش پژوهی.....

پیوست شماره ۲: فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی در مرحله اول.....

پیوست شماره ۳: فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی در مرحله دوم.....

پیوست شماره ۴: محتویات پوشه کار.....

پیوست شماره ۵: کاربرگ نیازسنجی (ارزیابی اولیه) کارآموز ویژه مهارت آموزان رشته‌های مربی‌امور تربیتی، مشاوره و مراقب سلامت.....

پیوست شماره ۶: کاربرگ ارزشیابی توانایی کارآموز در تنظیم طرح درس – ویژه مهارت آموزان رشته‌های مشاوره، مربی‌امور تربیتی و مراقب سلامت.....

فهرست جدول‌ها و کاربرگ‌ها

.....	کاربرگ شماره ۱ ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل در مرحله اول
.....	کاربرگ شماره ۲ ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل در مرحله دوم
.....	جدول شماره ۱: ساختار گزارش درس آموزش پژوهی
.....	جدول شماره ۲: ساختار گزارش درس آموزش پژوهی در مرحله اول
.....	جدول شماره ۳: ساختار گزارش درس آموزش پژوهی در مرحله دوم
.....	جدول شماره ۴: جدول بودجه بندی درس آموزش پژوهی مهارت آموزان
.....	کاربرگ شماره ۱: نیازسنجی (ارزشیابی اولیه) کارآموز
.....	کاربرگ شماره ۲: ارزشیابی توانایی کارآموز در تنظیم طرح درس
.....	کاربرگ شماره ۳: ارزشیابی تدریس کارآموز توسط استاد راهنما
.....	کاربرگ شماره ۴: خودارزیابی کارآموز از تدریس
.....	کاربرگ شماره ۵: امتیازهای مهارت آموز در هر یک از کاربرگ های شماره ۱ تا ۴
.....	کاربرگ شماره ۶: ارزشیابی تدریس عملی کارآموز
.....	جدول شماره ۵: جدول بودجه بندی درس کارآموزی مهارت آموزان

فهرست شکل‌ها

- شکل شماره ۱: نحوه ارتباط عوامل مختلف در فرایند درس آموزش پژوهی در عرصه عمل.....
- شکل شماره ۲: چرخه درس آموزش پژوهی در عرصه عمل.....
- شکل شماره ۱: نحوه ارتباط عوامل مختلف در فرایند کارآموزی.....
- شکل شماره ۲: چرخه فعالیت کارآموزی.....

«فصل نخست»

راهنمای علمی درس

«آموزش پژوهی در عرصه عمل»

امروزه مدارس و معلمان با چالش بزرگی روبرو هستند و آن غیرقابل پیش بینی بودن نیازهای یادگیرندگان در دنیای پیش روست. برای مواجه با این دنیای متنوع و متغیر، معلمان باید بتوانند به این پرسش پاسخ دهند که چه تغییراتی در برنامه های درسی، روش های آموزش و ارزشیابی موجب خواهد شد تا دانش آموزان، دانش لازم برای زندگی موثر در دنیای آینده یاد بگیرند. توانایی مطالعه و جمع آوری اطلاعات درباره عمل حرفه ای به عنوان یک معلم، بررسی تأثیر آن بر یادگیری دانش آموزان، و شناخت و بکارگیری روش هایی برای بهبود/ ارتقاء توانایی دانش آموزان، یکی از شایستگی هایی است که معلمان در آموزش های بدو خدمت باید به آن دست یابند. ایجاد توانمندی فوق در معلمان از طریق تولید و بکارگیری دانش حرفه ای توسط معلم محقق می شود.

آموزش پژوهی در عرصه عمل، روشی است که معلمان برای شناخت و حل مشکلات یا بهسازی موقعیت های آموزشی و تربیتی از آن بهره می گیرند و به عنوان روشی موثر، به معلمان و کارآموزان (به عنوان کسانی که عرصه اصلی فعالیت آنان، محیط های آموزشی است) در غنی سازی یادگیری و توانایی تولید و به اشتراک گذاری دانش در عرصه آموزش کمک می کند. این روش مبتنی بر تعیین و طراحی (در فرایند گروهی)، عمل، بازاندیشی و بازبینی یافته های پژوهشی، و آماده سازی آنها برای به اشتراک گذاری است. در این فرایند، مهارت آموز با نگاهی کنکاشگر و پژوهشی، به انتخاب مسئله متناسب با رشته آموزشی خود، یافتن راه حل ها، اجرای آن در کلاس یا مدرسه و در نهایت، اصلاح و بهبود فرآیند های آموزشی و پرورشی می پردازد.

درس آموزش پژوهی در عرصه عمل، به ارزش ۲ واحد کارگاهی (مجموعاً ۹۶ ساعت طی ۱۶ هفته، هر هفته شامل ۶ ساعت) ارائه می شود که هدف آن حساس کردن کارآموز نسبت به چالش های محیط شغلی اش، و کمک به او برای درک و توصیف پیچیدگی موقعیت های واقعی آموزشی و تربیتی است.

در این درس، مهارت آموز تحت نظارت استاد راهنما و بدون کمک استاد راهنما به تحلیل موقعیت و شناسایی مسائل در حیطه آموزشی پرداخته و پس از تعیین موضوع و جمع آوری اطلاعات و شناسایی انواع راه حل ها (دانش پشتیبان)، یک راه حل یا ایده را انتخاب کرده، آن را اجرا و ارزشیابی می کند و گزارش کامل این فرایند را در قالب یک مکتوب چهار فصلی (پیوست شماره ۲ و ۳) ارائه می دهد. در یک نگاه اجمالی ابعاد آموزش پژوهی در عمل عبارتند از:

- **هدف:** مهارت یابی در موقعیت شناسی آموزشی و اقدام برای حل مسائل و چالش ها (در حیطه اختیار و عمل مهارت آموز)
- **روش شناسی:** اقدام پژوهی و درس پژوهی (تعیین و توصیف موضوع، تدارک دانش پشتیبان، اجرا، گزارش یافته ها)
- **پیامد:** مهارت یافتگی دانشجو در شناسایی مسائل آموزشی و اقدام متکی بر پژوهش برای حل آن؛
- مهارت آموزی که علاقمند به کسب تجارب جدید، با توانایی مشاهده و تامل، تحلیل، تصمیم گیری و حل مساله است.
- **محصول:** گزارش ۴ فصلی (پیوست شماره ۲ و ۳) منطبق با شرایط و معیارهای مندرج در راهنمای عملی.

۲. عوامل دست اندرکار درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل»

۲-۱- **مهارت آموز:** مهارت آموز دوره استخدام پیمانی است که توسط وزارت آموزش و پرورش به عنوان پذیرفته شده به دانشگاه فرهنگیان معرفی شده است. وظایف مهارت آموز در درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل» عبارتست از:

- ✓ تهیه طرح آموزش پژوهی شامل: توصیف موقعیت؛ تعیین موضوع؛ تدوین اهداف؛ تعیین ملاک ها و سطوح نتایج مورد انتظار؛ تعیین روش پژوهش، روش و ابزارهای جمع آوری اطلاعات؛ بیان نتایج مورد انتظار و ارائه آن به استاد راهنما جهت بررسی و تایید

- ✓ اجرای طرح آموزش پژوهی و ارائه گزارش در ۴ مرحله به استاد راهنما برای دریافت بازخورد و اعمال آن به در فرایند اجرا
- ✓ حضور در جلسات پیش بینی شده توسط استاد راهنما
- ✓ هماهنگی با مسئولین مدرسه برای اجرای طرح آموزش پژوهی
- ✓ تدوین و تنظیم گزارش پایانی بر اساس ساختار اعلام شده در جدول شماره ۱ همین فصل.

۲-۲- استاد راهنما: مسئولیت درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل» بر عهده استاد راهنما است. استاد راهنما، یکی از مدرسان (اعضای هیات علمی یا غیر هیات علمی) دانشگاه است که باید دارای سابقه تدریس در دانشگاه و آموزش و پرورش باشد تا ضمن آشنایی با فضا و مسایل مدرسه، روش هدایت مهارت آموزان در دانشگاه، برای تحقق اهداف درس را بداند. مهمترین وظایف استاد راهنما در درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل» عبارتست از:

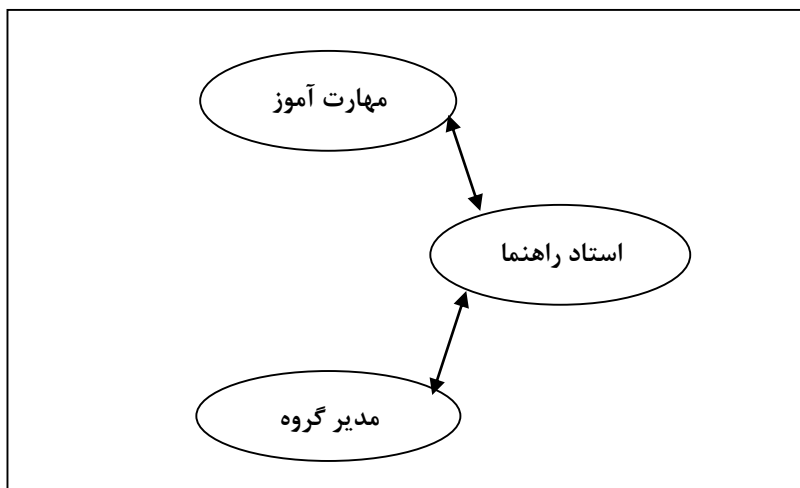
- ✓ برگزاری جلسات توجیهی در سامانه LMS دانشگاه برای مهارت آموزان به منظور آشنایی با منطق، روش، انتظارات، تکالیف و روش ارزشیابی و در شرایط اضطرار از طریق شبکه مجازی مجاز با هماهنگی آموزش دانشگاه
- ✓ تعامل نزدیک با مهارت آموز و ارائه راهنمایی های لازم
- ✓ راهنمایی مهارت آموز در تعیین سطوح عملکردش، بر اساس پیوست شماره ۱
- ✓ کمک به مهارت آموز در انتخاب موضوع و تعریف آن، و تدوین طرح اولیه برای ایجاد انسجام و هماهنگی میان توصیف موقعیت، اهداف، ملاک ها و سطوح عملکرد
- ✓ نظارت بر شیوه اجرای برنامه آموزش پژوهی (روش مطالعه، روش جمع آوری اطلاعات، روش تحلیل و تفسیر اطلاعات و شواهد و مستندات جمع آوری شده)
- ✓ نظارت بر فرایند آموزش پژوهی در عمل (فرایند اجرای طرح، مداخله ها، ثبت و ضبط مستندات و ...)
- ✓ کمک به مهارت آموز برای تدوین گزارش نهایی برنامه آموزش پژوهی
- ✓ برگزاری نشست با مهارت آموز برای بررسی وضعیت او بر اساس معیارهای مندرج در کاربرگهای ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل
- ✓ تکمیل کاربرگ ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل
- ✓ ثبت نمره مهارت آموز در سامانه آموزشی دانشگاه

برای انتخاب استاد راهنما، نکات ذیل باید مورد توجه قرار گیرد:

۱. در دوره مهارت آموزی سال ۱۳۹۹، برای هر استاد راهنما حداقل ۲۰ و حداکثر ۲۵ مهارت آموز در سامانه آموزشی تعریف شود.
۲. استاد راهنمای درس آموزش پژوهی در عرصه عمل و استاد راهنمای درس کارآموزی، الزاماً یک نفر است و نمی تواند به دو استاد متفاوت واگذار شود.

۳. مدیر گروه آموزش ابتدایی (علوم تربیتی):

- ✓ انتخاب استاد راهنما هر مهارت آموز (در رشته های متوسطه با هماهنگی گروه تخصصی) انجام شود.
- شکل شماره ۱، اینفوگراف ارتباط عوامل دست اندرکار درس کارآموزی و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر را نشان می دهد:



شکل شماره ۱: نحوه ارتباط عوامل مختلف در فرایند درس آموزش پژوهی در عرصه عمل

۳. الزامات حرفه ای درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل»

۳-۱- تأمل و کاوشگری حرفه ای: معلمان همانند دانش آموزان، از طریق عمل و تفکر روی عمل، یادگیر می گیرند؛ با این تفاوت که معلمان تجربیات بیشتر و باورهای تثبیت شده تری نسبت به دانش آموزان دارند. صاحب نظران حوزه تعلیم و تربیت اساساً تدریس را حرفه ای تأملی می دانند و معتقدند معلمان اثربخش از طریق قرارگرفتن در چرخه کاوشگری حرفه ای، قادر به توسعه دانش و مهارت معلمی خود هستند. این نوع یادگیری، ضمنی، غیرسازمان یافته و موقعیت محور است. برخی از ویژگی های این نوع یادگیری، به شرح ذیل است:

- با رویه های روزانه زندگی آمیخته است؛
- با انگیزه درونی یا بیرونی آغاز می شود؛
- فرایندی استنتاجی / استقرایی از تأمل و عمل است؛
- مساله محور است.

این شکل از یادگیری تأمل مدار و کاوشگرانه، مبتنی بر مبانی روش شناختی درس پژوهی و آموزش پژوهی در عرصه عمل است که نیازمند چهار توانایی در معلم یا کارآموز است:

۱. **قابلیت درگیر شدن در تجربه جدید:** این توانایی، به وجود روحیه ای در فرد اشاره می کند که او را علاقه مند و پذیرای شناخت و درگیر شدن با موقعیت های جدید و نوظهور می سازد. وجود این روحیه باعث می شود، کارآموز به کالبد شکافی موقعیت های آموزشی - تربیتی و عوامل موثر بر آن برای کسب اطلاع از چگونگی شکل گیری رخدادها، بررسی باورها، عوامل و الگوهای فکری - رفتاری تاثیرگذار بر موقعیت آموزشی - تربیتی، یافتن پاسخ سوالات فوق و در مجموع به دنبال بهبود موقعیت های آموزشی - تربیتی باشد.

۲. **مشاهده و تأمل:** که ناظر به بررسی موقعیت آموزشی - تربیتی از زوایای مختلف و واکاوی دانش، باورها، داورهای ارزشی و احساسات خاصی است که به تفسیر کامل تر موقعیت منجر می شود. ثبت تجربیات (روایت ها) و استفاده از لنزهای مختلف در بررسی تجربیات می تواند تصویری کامل و همه جانبه ای از زندگی در کلاس درس همراه با جزئیات بیشتر از تدریس و یادگیری را در اختیار معلم قرار دهد.

۳. **توانایی تحلیل:** که امکان بیرون کشیدن ایده ها و مفاهیم منسجم از مشاهدات را تسهیل می کند. تحلیل و درک جامع و صحیح، نیازمند در اختیار داشتن تصویری کامل از موقعیت های آموزشی – تربیتی است.

۴. **مهارت تصمیم گیری و حل مساله:** این مرحله نیازمند خلق ایده ها، تهیه طرح برای اجرایی ساختن ایده ها، بهره گیری از راهبردهای تاثیرگذاری بر موقعیت، بازاریابی تفکر و عمل انجام شده و اتخاذ تصمیم های مناسب برای عمل در آینده است.

مجموعه توانایی های فوق، علاوه بر آنکه قابلیت های مورد نیاز برای فرایند آموزش پژوهی (به عنوان یکی از روش های تامل و کاوشگری حرفه ای) به شمار می رود؛ در مراحل چهارگانه اجرای درس آموزش پژوهی نیز راهنمای کارآموز می باشد؛ گویی هر یک از توانایی های فوق، ناظر به مرحله ای از فرایند اجرای درس آموزش پژوهی در عرصه عمل است.

۳-۲- **روش تحقیق:** انتخاب روش تحقیق بر اساس موضوع و با تایید استاد راهنما انجام می شود؛ لیکن این نوع مطالعات عمدتاً نیازمند بهره گیری از روش های کیفی است؛ چراکه موضوعات آموزشی و تربیتی از پیچیدگی برخوردار هستند و اتخاذ تصمیم های اثربخش برای آنها، مستلزم مطالعه دقیق و همه جانبه است که معمولاً از طریق روش های تحقیق کیفی حاصل می شود.

۳-۳- **تعامل استاد راهنما و کارآموز:** اجرای دقیق و اثربخش فعالیت آموزش پژوهی در طی پودمان دوره مهارت آموزی، نیازمند تعامل تنگاتنگ استاد راهنما است. استاد راهنما می تواند به مهارت آموز در ساخت موضوع، تبیین موضوع از لحاظ نظری و پژوهشی، انتخاب روش، ابزار، شیوه تحلیل و تفسیر داده ها و تنظیم گزارش کمک کند. اما اجرای پژوهش در موقعیت واقعی کلاس درس و مدرسه، مستلزم دیدن و لحاظ نمودن شرایط و محدودیت های موقعیت واقعی است، تعامل میان استاد راهنما و کارآموز و مشورت با همتایان معلم در مدرسه، موجب می شود تا درک و شناخت دقیقی از موقعیت آموزشی شکل گیرد و نتیجه اقدام پژوهی به بهبود وضعیت پژوهشی و آموزشی کارآموز بیانجامد.

۳-۴- **هماهنگی با مدیر مدرسه:** بخشی از توفیق مهارت آموز در این درس، به هماهنگی وی با کادر و مدیریت مدرسه ای بستگی دارد که او در آنجا خدمت می کند. کارآموز می تواند در این زمینه از کمک و راهنمایی کادر و مدیریت مدرسه بهره ببرد.

۳-۵- **بهره گیری از روش شناسی اقدام پژوهی و درس پژوهی:** از آنجا که وزارت آموزش و پرورش انتظار دارد معلمان فعالیت های پژوهشی خود را در قالب اقدام پژوهی و درس پژوهی دنبال نمایند، استفاده از روش شناسی این دو روش در این درس مفید خواهد بود. البته این درس، با اقدام پژوهی و درس پژوهی دارای اشتراک روش شناسانه است اما از نظر موضوع اعم از اقدام پژوهی و درس پژوهی بوده و شامل کلیه عوامل و فرایندهای موجود در موقعیت های آموزشی – تربیتی مانند یادگیری های شناختی، عاطفی و عملی دانش آموزان، فرایندهای عمل حرفه ای، برنامه های درسی، ساختارها و رفتارهای سازمانی و غیره می شود.

۴. فرایند درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل»

همانگونه که پیش از این اشاره شد، آموزش پژوهی، روشی است که معلمان برای رفع مشکلات و موانع یا بهسازی موقعیت های آموزشی و تربیتی از آن بهره می گیرند. این روش در محیط واقعی کلاس و مدرسه به صورت نظامند بکار گرفته می شود و به اصلاح یا بهبود موقعیت منجر می شود. این درس، با اقدام پژوهی و درس پژوهی دارای اشتراک روش شناسانه است اما از نظر موضوع اعم از اقدام پژوهی و درس پژوهی بوده و شامل کلیه عوامل و فرایندهای موجود در موقعیت های آموزشی – تربیتی مانند یادگیری های شناختی، عاطفی و عملی دانش آموزان، فرایندهای عمل حرفه ای، برنامه های درسی، ساختارها و رفتارهای سازمانی و غیره می شود.

فرایند درس آموزش پژوهی با انتخاب استاد راهنما برای هر مهارت آموز توسط مدیر گروه تربیت حرفه ای آغاز می شود.

چرخه آموزش پژوهی ناظر به فرایند عمل و تأمل بر آن که مراحل آن در شکل شماره ۲، نشان داده شده است:



شکل شماره ۲: چرخه درس آموزش پژوهی در عرصه عمل

درس آموزش پژوهی در عرصه عمل در دوره مهارت آموزی سال ۱۳۹۷ به ۲ مرحله تقسیم می شود. بر این اساس مرحله اول شامل «تعیین و توصیف موضوع» و «تدارک دانش پشتیبان برای ورود به عرصه عمل» و مرحله دوم شامل «اجرا» و «گزارش یافته ها» تقسیم می شود. شرح فعالیت های مهارت آموز در هر یک از مراحل فوق، در بند ۵ همین فصل (کاربرگ های ارزشیابی درس آموزش پژوهی) بیان شده است.

از آنجایی که روشن بودن مسیر پژوهش و روند پژوهشگر، در جریان تحقیق دارای اهمیت اساسی است، پیشنهاد می شود مهارت آموز با مشورت استاد راهنما، مراحل مختلف فرایند آموزش پژوهی را با توجه به مولفه های پیوست شماره ۱ بررسی کنند و در مورد سطوح عملکرد مهارت آموز سه سطح «ضعیف، متوسط و عالی» به توافق برسند.

۱-۴-۱ مرحله اول

۱-۴-۱-۱ تعیین و توصیف موضوع: در گام نخست، مهارت آموز باید موضوع را انتخاب و آنرا توصیف کند. راهکارهای زیر برای انتخاب و توصیف موضوع می تواند کمک کند:

۱. مذاقه در موقعیت های آموزشی - تربیتی و نوشتن روایت های تأملی و تحلیل و تفسیر آن
۲. مصاحبه با افراد درگیر در موقعیت مانند سایر معلمان، سایر مهارت آموزان، مدیر مدرسه و ...
۳. مشورت با استاد راهنما
۴. شناخت موضوع از طریق تبادل نظر در جلسه های توسعه حرفه ای

استاد راهنما و مهارت آموز باید دقت کنند که توصیف موقعیت باید عینی، به دور از داوری و تفسیرهای شخصی باشد. همچنین فهرست نتایج قابل دستیابی و تعیین و تبیین متغیرهای مفهومی و عملیاتی پژوهش در این مرحله صورت می گیرد.

۱-۴-۲ تدارک دانش پشتیبان برای ورود به عرصه عمل: در این مرحله مهارت آموز باید با تأمل بر تجربیات شخصی، مرور یافته های پژوهشی و تبیین نظریه علمی که با موضوع ارتباط دارد، دانش پشتیبان برای ورود به عرصه عمل و اجرای تحقیق را فراهم نماید. مرور یافته ها کمک می کند تا نتایج آموزش پژوهی قابل انتقال به موقعیت های بعدی باشد. تبیین نظریه پشتیبان عمل، شواهدی علمی - تجربی فراهم می آورد که می تواند معیاری برای سنجش رضایت یا نارضایتی مهارت آموز از نتایج حاصل از عملکردش در موقعیت عملی و فرصتی برای واکاوی آنچه در ذهن مهارت آموز می گذرد؛ باشد. شناسایی و انتخاب نظریه می تواند با در نظر گرفتن موارد ذیل صورت گیرد:

✓ متغیرهای مفهومی و عملیاتی

✓ بیان اهداف یا نتایج قابل دستیابی (در اثر اجرای آموزش پژوهی)

- ✓ پیش بینی یافته ها یا پیامدهایی که انتظار می رود از نتایج قابل دستیابی (اهداف) حاصل شود.
- ✓ ارزیابی نتایج مورد انتظار از یافته ها (تغییراتی که انتظار می رود یافته ها در موقعیت آموزشی - پژوهشی) ایجاد کند.

۴-۲- مرحله دوم

۴-۲-۱- اجرا: اجرای طرح، نیازمند هماهنگی مهارت آموز با استاد راهنما و مدرسه محل خدمت (یا انجام پژوهش) است. در این مرحله مهارت آموز باید موارد ذیل را مشخص کند:

۱. با در نظر داشتن پرسش های تحقیق، نوع تحقیق (اعم از کیفی یا کمی / توصیفی، علی یا رابطه ای) را با مشورت و تایید استاد راهنما تعیین کند.

۲. روش جمع آوری داده: روش جمع آوری داده ها تابع روش تحقیق است. با این حال، با توجه به مطالب بیان شده در خصوص موضوع آموزش پژوهی، منابع جمع آوری داده ها در این فرایند می تواند شامل: طرح درس، تکالیف یادگیری، مواد، محتوا و روش های آموزشی، مشاهدات و یادداشت های روزانه مهارت آموز، نتایج امتحانات، بازخوردهای معلم به تکالیف دانش آموزان، پوشه کار، خود ارزیابی های دانش آموزان، نظرات ارائه شده از ذینفعان مانند مدیر مدرسه، همکاران، والدین و غیره باشد که حسب نوع پژوهش مورد استفاده قرار می گیرد.

۳. روش تحلیل و تفسیر یافته ها: برای تحلیل و تفسیر یافته ها، توجه به علت رخ دادن یا رخ ندادن نتایج مورد انتظار، این که نتایج در چه شرایط رخ داده است و اینکه آیا در موقعیت های بعدی هم اتفاق خواهد افتاد؛ باید مورد بررسی قرار گیرد.

۴-۲-۲- گزارش یافته ها: در آخرین گام، مهارت آموز باید یافته های تحقیق خود را با نظارت استاد راهنما و بر اساس نظریه پشتیبان و شواهد علمی - پژوهشی مطالعه شده، گزارش نماید. برای تدوین گزارش، مهارت آموز می تواند از ۱. تامل روی یافته ها بر اساس پژوهش های مرتبط با موضوع و نظریه پشتیبان پژوهش؛ ۲. اشتراک گذاری و نظرخواهی گزارش با همکاران (سایر مهارت آموزان، معلمان، مدیران؛ و ۳. تجربیات و نظریات استاد راهنما استفاده کند.

۴-۳- توجه: فعالیت های مهارت آموز در هر یک از مراحل چهارگانه فوق باید در قالب «فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی» (پیوست شماره ۲ و ۳) تنظیم شود.

۵. ارزشیابی درس «آموزش پژوهی در عرصه عمل»

در پایان فرایند آموزش پژوهی در هر نیمسال، استاد راهنما، نشستی با مهارت آموز تشکیل می دهد و به بررسی عملکرد او را بر اساس ملاک ها و سطوح عملکرد برای ارزشیابی درس آموزش پژوهی (پیوست شماره ۱) و نیز گزارش ارائه شده توسط مهارت آموز در قالب فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی (پیوست شماره ۲ و ۳)، مورد بررسی قرار می دهد. سپس ارزشیابی خود از عملکرد مهارت آموز را بر اساس «کاربرگ های شماره ۱ و ۲ ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل» ارائه و نمره مهارت آموز در این درس را در سامانه آموزشی ثبت می کند. یادآور می شود، ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل بر اساس تولید نهایی مهارت آموز و با سقف ۲۰ نمره انجام می شود و حداقل نمره قابل قبول در این درس، ۱۴ است.

تبصره: تولید مقاله در این درس اختیاری بوده و تاثیری در ارزشیابی مهارت آموز ندارد.

کاربرگ شماره ۱ ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل در مرحله اول		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما :
معیار	سقف نمره	نمره کسب شده
توصیف و تحلیل موقعیت آموزشی	۱,۵	
تعیین موضوع و مساله	۳	
تدوین اهداف آموزش پژوهی	۲,۵	
تعیین ملاک ها و سطوح نتایج مورد انتظار	۱,۵	
تعیین روش پژوهش	۱,۵	
تعیین ابزارهای جمع آوری اطلاعات	۱,۵	
جمع آوری دانش پشتیبان	۲	
ارائه ایده ها و یا راه حل های پیشنهادی و بیان نتایج مورد انتظار	۱,۵	
تدوین طرح اجرایی (انتخاب راه حل مناسب بر مبنای تحلیل موقعیت و دانش پشتیبان)	۳	
ارائه طرح به استاد راهنما جهت بررسی و تایید	۲	
جمع	۲۰	

کاربرگ شماره ۲ ارزشیابی درس آموزش پژوهی در عرصه عمل در مرحله دوم		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما :
معیار	سقف نمره	نمره کسب شده
توصیف و تحلیل موقعیت آموزشی	۲,۵	
تدارک امکانات و مهیا نمودن شرایط اجرا	۱,۵	
اجرای طرح آموزش پژوهی (ایده یا راه حل پیشنهادی)	۴	
ارائه گزارش های مرحله ای به استاد راهنما برای دریافت بازخورد و اعمال آن در فرایند اجرا	۴	
بررسی بازخوردها و ارزشیابی فرایند اجرای طرح	۴	
ثبت و واکاوی تجارب و ارائه نتایج طراحی، اجرا و ارزشیابی	۲	
کیفیت گزارش ارائه شده با توجه به جدول شماره ۱ (ساختار گزارش درس آموزش پژوهی)	۲	
جمع	۲۰	

ساختار گزارش تحقیق در جدول شماره ۱ بیان شده است؛ لیکن از نظر رعایت قواعد نگارش و تایپ در تنظیم متن، تابع قواعد تدوین پایان نامه های کارشناسی ارشد دانشگاه فرهنگیان است.

جدول شماره ۱: ساختار گزارش درس آموزش پژوهی

ردیف	عنوان	مندرجات / توضیحات
۱.	صفحه نخست	آرم دانشگاه در بالا و وسط صفحه، زیر آرم دانشگاه: نام پردیس / واحد آموزشی؛ سپس و به ترتیب عنوان گزارش، استاد راهنما، کارآموز، سال تحصیلی (هر کدام در یک خط)
۲.	بسم ا...	
۳.	چکیده	اهداف، روش شناسی، یافته ها و تفسیر یافته ها، حداکثر در ۳۰۰ کلمه، کلید واژگان (در خط بعد و بین ۳ تا ۵ کلمه)
۴.	فهرست	شامل فهرست مطالب، جدول ها، شکل ها، منابع و پیوست ها (هر کدام در یک صفحه)
۵.	فصل اول	معرفی موضوع و نیازها، بیان نتایج قابل دستیابی (اهداف)، تشریح روش تدوین، اجرا و پایش تحقیق، تعریف متغیرهای مفهومی و عملیاتی
۶.	فصل دوم	مرور یافته های پژوهشی و تبیین نظریه علمی که با موضوع ارتباط دارد
۷.	فصل سوم	فهرست کردن پیامدهای مورد انتظار از نتایج قابل دستیابی و ارزیابی نتایج مورد انتظار از یافته ها و تلاش برای سازماندهی و تحلیل و تفسیر نتایجی که انتظار است آموزش پژوه از یافته های پژوهش به دست آورد.
۸.	فصل چهارم	معرفی و تبیین یافته ها و تشریح آنها، تبیین مسیری که در آینده حرفه ای توسط مهارت آموز دنبال خواهد شد
۹.	منابع	بر اساس فرمت APA
۱۰.	پیوست ها	شامل هرگونه نمونه سوال، تصویر و فیلم، مجموعه روایت، گزارش، دست نوشته، یادداشت های روزانه و امثال آن که در فرایند درس آموزش پژوهی مورد استفاده قرار گرفته است.

۶. تقویم

درس آموزش پژوهی در عرصه عمل، از نظر بازه زمانی دارای انعطاف بوده و برنامه ریزی اقدامات، بر اساس توانایی و برنامه توافق شده بین مهارت آموزان و استاد راهنما انجام می شود. لیکن رعایت موارد درج شده در جدول های شماره ۲ و ۳ در زمانبندی اقدامات، توصیه می شود است:

جدول شماره ۲: ساختار گزارش درس آموزش پژوهی در مرحله اول

مراحل درس آموزش پژوهی در عرصه عمل به ترتیب	
ردیف	مراحل کار
۱	توصیف و تحلیل موقعیت آموزشی
۲	تعیین موضوع و مساله
۳	تدوین اهداف آموزش پژوهی تعیین ملاک ها و سطوح نتایج مورد انتظار
۴	تعیین روش پژوهش تعیین ابزارهای جمع آوری اطلاعات
۵	جمع آوری دانش پشتیبان
۶	ارائه ایده ها و یا راه حل های پیشنهادی و بیان نتایج مورد انتظار
۷	تدوین طرح اجرایی (انتخاب راه حل مناسب بر مبنای تحلیل موقعیت و دانش پشتیبان)
۸	ارائه طرح به استاد راهنما جهت بررسی و تایید

جدول شماره ۳: ساختار گزارش درس آموزش پژوهی در مرحله دوم

مراحل درس آموزش پژوهی در عرصه عمل به ترتیب	
ردیف	مراحل کار
۱	تدارک امکانات و مهیا نمودن شرایط اجرا
۲	اجرای طرح آموزش پژوهی (ایده یا راه حل پیشنهادی)
۳	ارائه گزارش های مرحله ای به استاد راهنما برای دریافت بازخورد و اعمال آن در فرایند اجرا
۴	بررسی بازخوردها، تدوین گزارش نهایی و ارزشیابی فرایند اجرای طرح
۵	ثبت و واکاوی تجارب و ارائه نتایج طراحی، اجرا و ارزشیابی

یادآور می گردد استاد راهنما بر اساس مندرجات بند ۵ همین فصل، فعالیت مهارت آموز را ارزشیابی نموده و نمره او را در سامانه آموزشی دانشگاه ثبت می کند.

جدول بودجه بندی اجرای درس "آموزش پژوهی" دوره مهارت آموزی معلمان حق التدریس

زمانهای برگزاری کلاس	موضوع	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	امتیاز
هفته اول	۱- برگزاری جلسه معارفه و آشنایی با مهارت آموزان ۲- توجیه آنان از طریق تشریح فرایند انجام کار در مرحله اول آموزش پژوهی در این پودمان ، یعنی نحوه تحلیل موقعیت و توصیف موضوع ۳- توضیح پیوست شماره ۲ و کاربرگ شماره ۱ ارزشیابی	- توجیه فرآیند کار آموزش پژوهی با استفاده از پیوستهای ۱ و ۲ موجود در شیوه نامه برای معلمان حق التدریس - توضیح پیرامون گزارش آزاد از موقعیت مدرسه و کلاسی که در آن تدریس می کنند . - بارگذاری پیوستهای ۱ و ۲ . - بارگذاری کاربرگ ارزیابی شماره ۱ و توضیح آن جهت ارزیابی گزارش - پاسخگویی به سؤالات آنان - ارزیابی گزارش آزاد مهارت آموزان از موقعیت و ارائه بازخورد و امتیازدهی براساس کاربرگ شماره ۱ و بارگذاری آن برای مهارت آموزان قبل از شروع هفته دوم	- معرفی - برقراری تعامل با استاد و دیگر دانشجویان (در صورت لزوم و تشخیص استاد راهنما) - دریافت کاربرگ شماره ۱ - بارگذاری مرحله توصیف موقعیت در پیوست ۲ و ارسال برای بررسی و بازخورد توسط استاد راهنما) ظرف ۳ روز پس از برگزاری جلسه اول	۲۰
هفته دوم	- توضیح در باره مرحله اول تحلیل موقعیت فیزیکی /عاطفی/آموزشی (توصیف)، در پیوست ۲ - بازخورد به تکلیف و بارگذاری یادداشتهای لازم برای مهارت آموزان	- بازخورد به توصیف جلسه اول و راهنمایی و هدایت مهارت آموزان با یادداشتهایی که در گزارش اول نوشته اند . - توضیح در باره مرحله اول تحلیل موقعیت فیزیکی /عاطفی/آموزشی (توصیف)، در پیوست ۲ - هدایت و راهنمایی برای نوشتن ادامه توصیف در جلسه دوم	نوشتن و بارگذاری گزارش توصیفی روز دوم در هر سه موقعیت فیزیکی /عاطفی / آموزشی در ادامه گزارش قبل ، و تکمیل و پاسخ به یادداشتهایی که استاد در گزارش توصیف جلسه اول نوشته اند.	
هفته سوم	جلسه توجیهی نقد و بررسی گزارش توصیفی دوجلسه . -آموزش ادامه تحلیل موقعیت (مراحل استنباط و مساله یابی و بازنگری و تبیین مساله)	- نقد و بررسی گزارشهای توصیفی موقعیت و تبادل نظر پیرامون نکات اصلاحی آن. - توضیح در مورد ادامه نوشتن گزارش روزانه سوم در ادامه گزارش توصیفی برای کشف شواهد بیشتر و متقن تر در باره مساله. - توضیح پیرامون مراحل بعدی تحلیل موقعیت (استنباط، مساله یابی و بازنگری و تبیین مساله با مستندات علمی در پیوست ۲) و در صورت لزوم استفاده از نمونه هایی از تحلیل موقعیت و توصیف موضوع جهت آشنایی مهارت آموزان.	- نوشتن گزارش توصیفی روز سوم در ادامه پاسخ به یادداشتهایی که استاد در گزارش توصیف روز دوم نوشته اند. سپس تکمیل مراحل بعدی گزارش تحلیل موقعیت در پیوست ۲ -تبادل نظر با استاد راهنما جهت گرفتن بازخورد فرمهای ارسالی و اصلاح آنها	

زمانهای برگزاری کلاس	موضوع	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	امتیاز
هفته چهارم	بازخورد به تکلیف و بارگذاری یادداشتهای لازم برای مهارت آموزان	بررسی و بازخورد به گزارش کامل تحلیل موقعیت در پیوست ۲ و راهنمایی و هدایت مهارت آموزان با یادداشتهایی که در گزارش می نویسند . هدایت و راهنمایی برای نوشتن ادامه توصیف در جلسه چهارم .	نوشتن اصلاحیه گزارش کامل تحلیل موقعیت در پیوست ۲	
هفته پنجم	برگزاری جلسه ی توجیهی و توضیح در باره نحوه تدارک دانش پشتیبان و آرایه ایده ها	ارائه توضیحات لازم پیرامون چگونگی تدارک دانش پشتیبان و آرایه ایده ها در ادامه پیوست ۲ - و استفاده از نمونه هایی از گزارشهای اقدام پژوهی جهت تبیین نحوه تدارک دانش پشتیبان و ایده یابی.	تکمیل پیوست ۲ در باره دانش پشتیبان و ایده ها و بارگذاری برای استاد راهنما ظرف ۳ روز پس از برگزاری جلسه سوم	
ششم	بررسی دانش پشتیبان و ایده ها و بازخورد به مهارت آموزان	نقد و بررسی دانش پشتیبان و ایده های ارسالی در نمونه گزارش ارسالی مهارت آموزان	تکمیل پیوست ۲ در باره دانش پشتیبان و ایده ها و بارگذاری برای استاد راهنما ظرف ۳ روز پس از برگزاری جلسه سوم	
هفته هفتم	برگزاری جلسه توجیهی در باره چگونگی تدوین طرح اجرا و اهداف و گرفتن تایید استاد راهنما برای اجرا	توضیح پیوست شماره ۳ در باره چگونگی تدوین طرح اجرا و اهداف و روش پژوهش و پرسش های تحقیق، نوع تحقیق.	- دریافت پیوست ۳ و تکمیل مرحله ۵ (طرح اجرا و اهداف) ظرف ۳ روز پس از برگزاری جلسه چهارم و بارگذاری آن -دریافت تایید از استاد	
هفته هشتم	نقد و بررسی طرحهای مهارت آموزان و گفتگو با مهارت آموزان در باره نحوه تدارک امکانات اجرا و در صورت امکان اجرای طرح	- نقد و بررسی نمونه طرح اجرای مهارت آموزان و تبادل نظر با آنان برای رفع اشکالات احتمالی طراحی برای تایید طرح -ارائه توضیحات لازم پیرامون چگونگی تهیه مستندات از جمله : پاور، عکس، فیلم اجرا، دست نوشته و جمع آوری داده ها -ارزیابی طرح توسط استاد راهنما با کاربرگ ۲ و تایید آن	-ارسال اصلاحیه طرح و دریافت تاییدیه و تدارک امکانات اجرا و امکان اجرای طرح با در نظر داشتن پرسش های تحقیق، نوع تحقیق، و جمع آوری داده ها -اجرای طرح در صورت امکان -ارسال اصلاحیه ظرف ۳ روز پس از برگزاری هفته هشتم	۲۰
هفته نهم و دهم و یازدهم	ادامه نقد و بررسی طرحهای باقیمانده مهارت آموزان و گفتگو با هریک از مهارت آموزان در باره نحوه تدارک امکانات اجرا - اجرای طرح با در نظر داشتن پرسش های تحقیق، نوع تحقیق و جمع آوری داده ها و نوشتن گزارش اجرا در قسمت ۶ پیوست ۳	- ادامه نقد و بررسی هریک از طرحهای اجرا مهارت آموزان که باقیمانده و تبادل نظر با آنان برای رفع اشکالات احتمالی طراحی برای تایید طرح . -ارائه توضیحات لازم پیرامون چگونگی تهیه مستندات از جمله : پاور، عکس، فیلم اجرا، دست نوشته و جمع آوری داده ها. -ارزیابی طرح توسط استاد راهنما با کاربرگ ۲ و تایید آن	-ارسال اصلاحیه طرح و دریافت تاییدیه و تدارک امکانات اجرا - اجرای طرح با در نظر داشتن پرسش های تحقیق، نوع تحقیق، و جمع آوری داده ها -برگزاری هفته نهم و بارگذاری مستندات از جمله: پاور، عکس و فیلم اجرا در ۳ قطعه قابل بارگذاری و بارگذاری عکس و فیلم اجرا در ۳ قطعه قابل بارگذاری	

زمانهای برگزاری کلاس	موضوع	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	امتیاز
دوازدهم	جلسه توجیهی و توضیح لازم در باره جدول ساختار گزارش پایانی. پرسش و پاسخ در باره موانع و مشکلات اجرای طرح و راهنمایی های لازم	-توضیح لازم در باره گزارش پایانی - پرسش و پاسخ در باره موانع و مشکلات اجرای طرح و دریافت راهنمایی های لازم از استاد راهنما.	-نوشتن گزارش پایانی طبق جدول ساختار و بارگذاری آن ظرف ۳ روز پس از هفته یازدهم.	
سیزدهم	- بررسی بازخوردها، ارزشیابی فرایند اجرای طرح و یافته های پژوهش	-نقد و بررسی، و ارائه بازخورد به گزارش پایانی و یافته های پژوهش	--نوشتن اصلاحیه گزارش پایانی طبق جدول ساختار و بارگذاری آن ظرف ۳ روز پس از هفته دوازدهم. -تهیه پاور برای معرفی اقدام پژوهی و یافته های آن برای ارائه و بارگذاری آن ۳ روز پس از هفته سیزدهم	
چهاردهم	جلسه ارایه یافته های پژوهش در سطح کلاس/مرکز/پردیس	- نقد و بررسی اقدام پژوهی و یافته های آن توسط استاد و مشارکت و اظهارنظر دانشجویان پس از ارایه ها	-	
پانزدهم و شانزدهم	بررسی گزارش پایانی و نمره دهی	بررسی گزارش پایانی و نمره دهی	-دریافت امتیاز نهائی براساس کاربرگهای ۲و۱	نمره نهائی ۴۰

توجه : مقتضی است در مورد رشته شغل هایی که در مدرسه تدریس مستقیم ندارند (مانند رشته های مراقب سلامت، امور تربیتی و مشاوره)، با صلاحدید استاد راهنما، تهیه فیلم از فعالیت های آموزشی مربوط «شرح وظایف شغلی» هر مهارت آموز در سال تحصیلی جاری مدنظر قرار گیرد و همانند بقیه رشته ها، تکالیف کامل انجام شود.

«فصل دوم»

راهنمای عملی درس

«کارآموزی»

هدف از ارائه درس کارآموزی، قرار گرفتن مهارت آموز در موقعیت واقعی آموزش و تدریس است تا کارآموز ضمن انجام وظایف و فعالیت های حرفه ای خود، تحت نظر یک فرد باتجربه، برنامه های تدریس خود را طراحی، تنظیم، بررسی و اصلاح کند. از این طریق، کارآموز به بازسازی عمل واقعی خود و بازاندیشی در باورهای تربیتی خود می پردازد. این فرایند، فرصتی است تا معلمی کردن با یادگیری و توسعه حرفه ای آمیخته شود. در سال جاری استثنائاً درس کارآموزی به ارزش ۲ واحد کارگاهی (مجموعاً ۹۶ ساعت طی ۱۶ هفته، هر هفته ۶ ساعت) ارائه می شود.

هدف از ارائه درس کارآموزی، قرار گرفتن مهارت آموز در موقعیت واقعی آموزش و تدریس است تا کارآموز ضمن انجام وظایف و فعالیت های حرفه ای خود، تحت نظر یک فرد باتجربه، برنامه های تدریس خود را طراحی، تنظیم، بررسی و اصلاح کند.

در یک نگاه اجمالی ابعاد کارآموزی در عمل عبارتند از:

- هدف: فراهم کردن موقعیت برای مهارت آموز به منظور مهارت یابی در تدریس فعال و اثرگذار (مبتنی بر ظرفیت ها و توانمندی های حرفه ای مهارت آموز و بر اساس تحلیل موقعیت و ...)
- روش: کنش پژوهی حرفه ای^۱ (تامل و خودشناسی حرفه ای)
- پیامد: علاقمندی و مهارت یافتگی مهارت آموز در ارائه تدریس فعال و اثرگذار مبتنی بر شناخت و خودارزیابی حرفه ای و شناخت و تحلیل موقعیت با رویکرد ساختن گرایی و ارتقاء و بهسازی مهارت های حرفه ای کارآموز.
- محصول: فیلم و گزارش تدریس های مکرر.

۲. عوامل دست اندرکار درس کارآموزی

۱-۲ کارآموز: مهارت آموز دوره استخدام پیمانی است که توسط وزارت آموزش و پرورش به عنوان پذیرفته شده به دانشگاه فرهنگیان معرفی شده است. از آنجا که مهارت آموزان در پودمان کارآموزی، دو درس حضوری دارند که شامل «کارآموزی» و «آموزش پژوهی در عرصه عمل» است و تحت عنوان پودمان کارآموزی نامیده می شود، لذا در طی پودمان می توان از عنوان «کارآموز» برای مهارت آموز استفاده کرد.

۲-۲ استاد راهنما: یکی از مدرسان (اعضای هیات علمی یا غیر هیات علمی) دانشگاه فرهنگیان است که مسئولیت حرفه ای درس کارآموزی و هدایت بین ۱۵ تا ۲۰ نفر مهارت آموز را بر عهده دارد.

استاد راهنما توسط مدیرگروه آموزش ابتدایی (علوم تربیتی) یا در صورت لزوم، معاون آموزشی پردیس/ واحد مجری دوره در آغاز هر نیمسال تحصیلی انتخاب می گردد. توصیه می شود در انتخاب استاد راهنما، داشتن سابقه فعالیت در درس کارورزی یا کارآموزی، داشتن دانش نظری، مهارت و سابقه موفق معلمی مورد توجه قرار گیرد.

مهمترین وظایف استاد راهنما را می توان شامل موارد ذیل دانست:

- ✓ تشکیل جلسه توجیهی برای کارآموزان
- ✓ تشکیل پوشه کار برای هر مهارت آموز (بر اساس پیوست شماره ۴)
- ✓ همراهی با کارآموز در مطالعه، تحلیل و تبیین موقعیت مدرسه، کلاس درس، دانش آموزان و والدین

^۱ - این فرایند که کنش پژوهی نامیده می شود چرخه ای است که شامل تحلیل موقعیتی که قرار است آموزش در آن اتفاق بیفتد؛ ایده پردازی و ذکر ایده های معلمی با توجه به مطالعه پیشینه موضوع؛ طراحی آموزشی (فعال و مشارکتی) برای دانش آموزان؛ تامل قبل از اجرا و مشورت و بازبینی استاد راهنما؛ اجرای تدریس و تامل حین اجرا و بازبینی فیلم تدریس و تامل بعد از اجرای تدریس و در نهایت ثبت تجارب و واکاوی آنها می شود.

- ✓ برنامه ریزی و تشکیل جلسات توسعه حرفه ای به صورت هفتگی برای مهارت آموزان
- ✓ تحلیل عملکرد کارآموز در طول پودمان کارآموزی و ارائه بازخورد به صورت مستمر در فرایند اجرای برنامه آموزش حرفه ای
- ✓ انجام ارزیابی های مرحله ای و کلی در فرایند یادگیری های/عملکرد حرفه ای کارآموز و انعکاس آن در قالب کاربرگ های مربوطه و سامانه LMS دانشگاه و در شرایط اضطرار از طریق شبکه مجازی مجاز با هماهنگی آموزش دانشگاه
- ✓ تعامل با مهارت آموزان و سایر استادان راهنما برای تبادل تجربیات با استفاده از ظرفیت های فضای مجازی

۳-۲- عوامل مرتبط با دانشگاه: عواملی که از دانشگاه فرهنگیان با فرایند کارآموزی مرتبط هستند را می توان به شرح ذیل

برشمرد:

- **معاون آموزشی استان:** عمده ترین وظایف معاون آموزشی استان / پردیس را می توان به شرح ذیل دانست:

۱. فهرست مهارت آموزان برای انتخاب استادان راهنما از مدیریت استان دریافت شود.
۲. نمرات ارزشیابی پایانی عملکرد حرفه ای (تدریس عملی) مهارت آموز را از استاد راهنما دریافت و به معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه اعلام نماید.

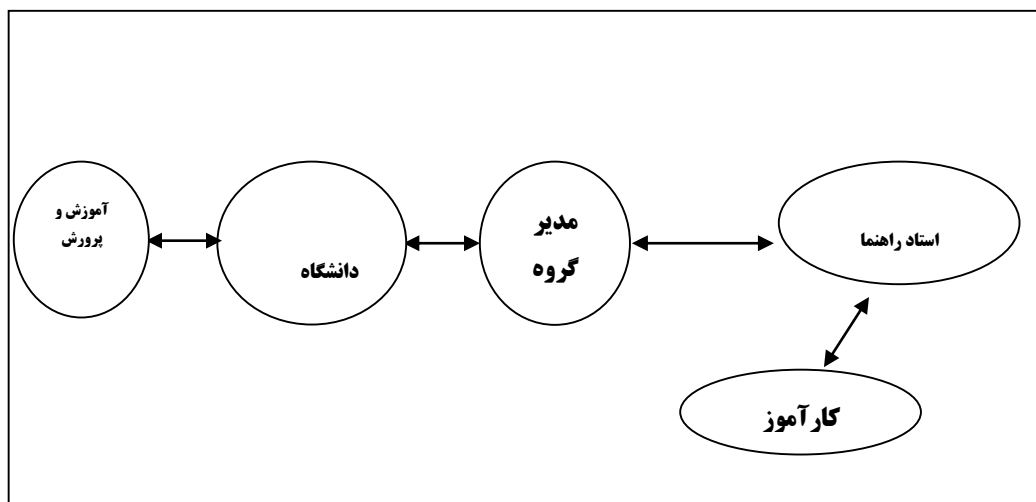
- **مدیر گروه آموزش ابتدایی (علوم تربیتی):**

چنانچه در ارزشیابی پایانی عملکرد حرفه ای (تدریس عملی)، امتیاز استاد راهنما کمتر از ۶۰ درصد امتیاز کل باشد، مدیر گروه یا معاون آموزشی پردیس، باید اقدام به معرفی داور دوم نماید (جزئیات بیشتر در قسمت ارزشیابی تکمیلی عملکرد حرفه ای - تدریس عملی).

- **کارشناس آموزش پردیس / واحد مجری:**

۱. هماهنگی کامل با استاد درس برای برگزاری جلسات توسعه حرفه ای به صورت هفتگی
 ۲. پوشه کار کارآموزانی که دوره را با موفقیت نگذارنده اند، را در پایان دوره، بایگانی کند.
- ۳-۴- عوامل مرتبط با آموزش و پرورش:** تنها مرجع مرتبط با دانشگاه در فرایند کارآموزی، اداره کل آموزش و پرورش استان است. دانشگاه باید فهرست کارآموزان موفق در درس کارآموزی را پس از اتمام پودمان سوم، به اداره کل آموزش و پرورش ارسال نماید.

شکل شماره ۳، عوامل دست اندرکار درس کارآموزی و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر را نشان می دهد:



شکل شماره ۳: نحوه ارتباط عوامل مختلف در فرایند کارآموزی

۳. فرایند درس کارآموزی

این فرایند شامل چهار مرحله است که عبارتند از: «نیازسنجی»، «طراحی و تدوین واحدهای یادگیری»، «اجرا و پایش» و «ارزشیابی عملکرد حرفه ای». شکل شماره ۴، چرخه فرایند کارآموزی را نشان می دهد:



شکل شماره ۴: چرخه فعالیت کارآموزی

فرایند کارآموزی به صورت چرخه رفت و برگشتی عمل می کند و هر مرحله در عین استقلال، وابسته به مرحله قبل و بعد از خود است. در این فرایند کارآموز با طراحی، اجرا و ارزشیابی هر واحد یادگیری، چندین بار این مسیر را از نقطه آغاز تا پایان طی می کند و دوباره به نقطه آغازین بازمی گردد. چنین رفت و برگشتی، فرصت برای تامل و بازنگری را فراهم می کند و منجر به پویایی و بازسازی مداوم در یادگیری و توسعه حرفه ای می شود.

قبل از شروع این فرایند، مدیرگروه باید استاد راهنمای هر مهارت آموز را در آغاز پودمان تعیین کند. سپس استاد راهنما، اقدام به برگزاری جلسه هماهنگی – توجیهی برای مهارت آموزان می کند؛ استاد راهنما در این جلسه باید ضمن ارائه کتابچه راهنما به کارآموزان، فرایند اجرا و ارزشیابی درس کارآموزی، وظایف، تکالیف کارآموز و زمانبندی اجرای درس را تشریح نماید. از آنجاکه فضای مجازی ظرفیت موثری برای طرح پرسش ها، تبادل نظر و انتقال یافته ها است، مدرس مرجع کارآموزی (رابط) استان باید در شروع نیمسال تحصیلی اول، نسبت به تشکیل گروه مجازی «استادان راهنمای کارآموزی استان»، در یکی از پیام رسان های داخلی اقدام نماید. لازم به ذکر است مدرسان مرجع هر استان، در گروه مدرسان مرجع کشور در یکی از پیام رسان های اجتماعی حضور خواهند داشت و در صورت نیاز پرسش ها و نقطه نظرات استادان راهنما را طرح خواهند کرد. بنابراین پیشنهاد می شود استادان راهنما نیز به نحو مقتضی از ظرفیت فضای مجازی برای برقراری ارتباط و تعامل حرفه ای با یکدیگر و کارآموزان بهره ببرند.

۳-۱- نیازسنجی: اهداف این بخش شامل ارزیابی مهارت کارآموز و شناسایی نیازهای او در زمینه های طراحی درس، اجرای تدریس و ارزشیابی از دانش آموزان است. مهارت آموز موظف است پس از تعیین زمان جلسه نیازسنجی توسط استاد راهنما، هماهنگی های لازم را با استاد راهنما انجام دهد. استاد راهنما باید بر اساس تقویم اعلامی در بخش ۴ همین فصل، جلسه نیازسنجی را تشکیل دهد و مطابق کاربرگ شماره ۱، اقدام به تحلیل و ارزیابی وضعیت کارآموز و شناسایی نیازهای او نماید.

کاربرگ شماره ۱: نیازسنجی (ارزیابی اولیه) کارآموز ^۲		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
مهارت کارآموز در استفاده از دانسته های قبلی و ارتباط آن به موضوعات جدید	۱۰	
مهارت کارآموز در جلب توجه و ایجاد انگیزه در شاگردان	۱۰	
مهارت کارآموز در برقراری ارتباط مناسب با دانش آموزان	۱۰	
مهارت کارآموز در توضیح دادن به زبانی ساده و سلیس	۱۰	
مهارت کارآموز در استفاده از صدا و لحن و آهنگ کلام برای جلب تمرکز دانش آموزان	۱۰	
مهارت کارآموز در ایجاد تعامل، همکاری و مشارکت دانش آموزان با معلم و دیگر دانش آموزان کلاس	۱۰	
مهارت کارآموز در استفاده از رسانه های آموزشی مناسب	۱۰	
مهارت کارآموز در استفاده از روش های تدریس فعال و مشارکتی	۱۰	
مهارت کارآموز در ارزشیابی مناسب (آغازین و تکوینی و تکمیلی) از دانش آموزان	۱۰	
مهارت کارآموز در جمع بندی مطالب و تعیین تکالیف مناسب به دانش آموزان	۱۰	
جمع	۱۰۰	
تاریخ تکمیل و امضای استاد راهنما		

نتیجه حاصل از فرایند نیازسنجی، باید پاسخگوی نیاز کارآموز در طراحی درس، اجرای تدریس و ارزشیابی از دانش آموزان و ارائه راهکارهای عملی برای رفع نیازها و تقویت نقاط مثبت کارآموز باشد. کارآموز موظف است نسبت به ضبط جلسه تدریس این مرحله (حداکثر ۲۰ دقیقه) و ارزیابی استاد راهنما اقدام نموده و آن را در قالب فیلم جهت درج در پوشه کار به استاد راهنما تحویل دهد. استاد راهنما باید در پایان جلسه نیازسنجی، اقدام به تنظیم برنامه زمانبندی برگزاری جلسات توجیهی و بارگذاری کاربرگها و فرمهای مربوطه در این شیوه نامه و دریافت فیلمهای تدریس کارآموزان و ارائه بازخورد مناسب و به موقع به کارآموزان در هر یک از مراحل کارآموزی نماید.

۳-۲- تنظیم طرح درس: کانون برنامه کارآموزی، طراحی درس است. علی القاعده کارآموز با توجه به موضوع / موضوعات درسی که مسئولیت تدریس آنها را بر عهده دارد، به طراحی و تدوین طرح درس سالانه، ماهانه و روزانه می پردازد که این طرح درس ها، راهنمای عمل اجرای تدریس قرار می گیرد. کارآموز باید با هماهنگی استاد راهنما طرح درس ماهانه و روزانه خود برای یک درس (مثلا درس علوم تجربی پایه سوم ابتدایی / یا فیزیک پایه یازدهم متوسطه دو) را تنظیم نموده و برای بررسی در اختیار استاد راهنما قرار دهد. استاد راهنما نیز پس از بررسی طرح درس، اصلاحات احتمالی را به کارآموز منتقل می کند. کارآموز موظف است ظرف مدت تعیین شده توسط استاد راهنما (ارائه شده در جدول بودجه بندی) نسبت به اصلاح طرح درس و اخذ تایید نهایی استاد راهنما اقدام نماید. استاد راهنما باید طرح درس های نهایی مهارت آموز را در پوشه کار وی قرار دهد.

توانایی کارآموز در تهیه طرح درس، توسط استاد راهنما بر اساس کاربرگ شماره ۲ ارزیابی می شود. استاد راهنما باید نتیجه ارزیابی کاربرگ شماره ۲ را در پوشه کار قرار دهد.

^۲- این کاربرگ ویژه مهارت آموزان رشته های ابتدایی و متوسطه است. کاربرگ ویژه مهارت آموزان رشته های مشاوره، امور تربیتی مدارس و مراقب سلامت بر اساس پیوست شماره ۵ تدوین می شود. کاربرگ تدوین شده باید به اطلاع کارآموزان برسد.

کاربرگ شماره ۲: ارزشیابی توانایی کارآموز در تنظیم طرح درس ^۳		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
کیفیت طرح درس های ارائه شده به صورت کلی	۱۵	
بیان هدف های کلی و جزئی یاد دهی و یادگیری به طور واضح و صریح	۱۵	
پیوند دادن اطلاعات و تجربه های قبلی دانش آموزان با مطالب درس جدید	۱۰	
تنظیم مراحل آموزش و زمان هر فعالیت	۱۰	
استفاده از روش تدریس متناسب با هدف های آموزشی	۱۰	
مشخص کردن نقش و فعالیت های دانش آموزان و توجه به تفاوت های آنان در جریان تدریس	۱۰	
تعیین وسایل، تجهیزات و فضای مورد نیاز برای درس	۱۰	
تعیین نحوه ی جمع بندی مطالب و رفع اشکال	۵	
تعیین نحوه انواع ارزشیابی (آغازین، تکوینی و تکمیلی)	۱۰	
تعیین تکالیف یادگیری و عملکردی مناسب متناسب با هدف های آموزشی درس	۵	
جمع	۱۰۰	
تاریخ تکمیل و امضای استاد راهنما		

۳-۳- اجرای تدریس و پایش: در این بخش، کارآموز به اجرای تدریس و فعالیت های حرفه ای خود بر اساس طرح درس می پردازد. لیکن کارآموز در سال نخست فعالیت خود با مسایل و موضوعات آموزشی و تربیتی در کلاس درس یا مدرسه مواجه می شود که برای وی تازگی دارد و احتمالاً برای مقابله یا مواجهه با آن به کمک نیاز دارد؛ یا در بهترین حالت، بدنبال راهکارهایی برای اداره بهتر کلاس یا تدریس موثرتر است. بدین منظور دو اقدام طراحی شده است:

۱. تشکیل جلسات هفتگی «توسعه حرفه ای»: این جلسات با هدف طرح مسایل و مشکلات در عرصه عمل و تدریس توسط کارآموزان، و یافتن راه حل مسایل و مشکلات از طریق هم اندیشی و تبادل نظر و تجربه توسط سایر کارآموزان و استاد راهنما تشکیل می شود. از آنجا که این جلسه ها با هدف رفع مشکل تشکیل می شوند، **فضای آن** باید غیررسمی و حمایتگرانه باشد. زمانبندی و اداره این جلسات بر عهده استاد راهنما است اما طرح موضوع و پیگیری آن توسط کارآموزان انجام می شود. مهارت آموزان بر اساس برنامه زمانبندی اعلام شده توسط استاد راهنما، باید در جلسات حضوری «توسعه حرفه ای» (در صورت تشکیل) شرکت نمایند. مهارت آموزان موظف به شرکت در جلسات حضوری (و در صورت تشکیل نشدن شرکت در جلسات مجازی) هستند.

۲. کارآموز و استاد راهنما بر اساس مشاهدات بالینی کارآموز از کلاس درس، به تبادل نظر، دانش و مهارت برای توسعه ظرفیت حرفه ای کارآموز اقدام می کنند. رویکرد استاد راهنما در این جلسات باید ضمن تاکید بر توسعه ظرفیت و قابلیت های کارآموز، مبتنی بر شناخت از توانمندی های او باشد. کارآموز نیز ضمن توجه و تامل در فرایند تدریس، به مطالعه و کسب دانش و تجربه در مورد مسایل بپردازد. در این مرحله هم، کارآموز موظف است نسبت به ضبط جلسه تدریس (حداکثر ۲۰ دقیقه) اقدام نموده و آن را در قالب فیلم و گزارش اجرای آن (گزارش روایی تدریس خود، حداکثر دو صفحه ۸۴)، جهت ارزیابی و درج در پوشه کار به استاد راهنما تحویل دهد. استاد راهنما باید پس از پس از دیدن تدریس کارآموز و دریافت گزارش اجرای آن از کارآموز، باید به ارزشیابی وضعیت تدریس کارآموز بر اساس کاربرگ شماره ۲ بپردازد و به کارآموزان بازخورد کتبی مناسب و به موقع ارائه نماید. لازم به ذکر است نمره مهارت آموز از این مرحله براساس کاربرگ شماره ۳، ۶۰ امتیاز می باشد.

^{۳-} این کاربرگ ویژه مهارت آموزان رشته های ابتدایی و متوسطه است. کاربرگ ویژه مهارت آموزان رشته های مشاوره، امور تربیتی مدارس و مراقب سلامت بر اساس پیوست شماره ۶ می شود. کاربرگ تدوین شده باید به اطلاع کارآموزان برسد.

کاربرگ شماره ۳: ارزشیابی تدریس کارآموز توسط استاد راهنما		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
اقدام	امتیاز	امتیاز کسب شده
در شروع تدریس از سنجش آغازین مناسبی استفاده کرد.	۵	
با استفاده از روش تدریس مناسب در دانش آموزان ایجاد انگیزه کرد.	۵	
شاگردان را در جریان تدریس و یادگیری درگیر کرد.	۵	
روش تدریس متناسب با موضوع درس استفاده کرد.	۵	
از رسانه های آموزشی مناسب برای تدریس استفاده کرد.	۵	
ارتباط کلامی و غیرکلامی خوبی با دانش آموزان برقرار کرد.	۵	
در فرآیند تدریس از آموخته های دانش آموزان به شیوه ای مناسب ارزشیابی بعمل آورد.	۵	
از شیوه مناسبی برای جمع بندی مطالب و رفع اشکال استفاده کرد.	۵	
تکالیف یادگیری و عملکردی متناسب با اهداف آموزشی تعیین کرد.	۵	
مراحل آموزش و زمان انجام هر فعالیت را رعایت کرد.	۵	
گزارش روایی مناسبی از تدریس خود (مکتوب) به استاد ارائه کرد.	۱۰	
جمع کل	۶۰	
امتیاز مهارت آموز:		
تاریخ تکمیل و امضای استاد راهنما		

علاوه بر ۳ مرحله ارزیابی فوق، کارآموز به خودارزیابی وضعیت خویش در جریان تدریس بر اساس کاربرگ شماره ۴ می پردازد. این ارزشیابی در بازه زمانی هفته اول تا هفته دهم انجام شده و کاربرگ تکمیل شده، به استاد راهنما تحویل داده شده تا در پوشه کار وی قرار گرفته و در ارزیابی با کاربرگ شماره ۵ مورد استفاده قرار گیرد.

کاربرگ شماره ۴: خودارزیابی کارآموز از تدریس		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
مهارت من در طراحی درس و انجام فعالیت های تدریس بصورت هدفمند و از پیش تعیین شده	۱۰	
مهارت من در ایجاد مشارکت و همکاری و تعامل دانش آموزان در فرآیند تدریس و یادگیری	۵	
مهارت من در مدیریت کلاس درس	۵	
مهارت من در انتخاب و به کارگیری رسانه های آموزشی متناسب با درس	۵	
مهارت من در انتخاب و به کارگیری روش تدریس متناسب با اهداف آموزشی	۵	
مهارت من در استفاده از صدا، لحن و آهنگ مناسب کلامی و ارتباط کلامی و غیرکلامی مناسب با دانش آموزان	۵	
مهارت من در شیوه جمع بندی و رفع اشکال مطالب	۵	
مهارت من در ارزشیابی (آغازین و تکوینی) از یادگیری دانش آموزان	۵	
مهارت من در نوشتن گزارش اجرای تدریس	۵	
رضایت من از من حرفه ایم به عنوان معلم پیرامون برخورداری من از دانش نظری و معلومات لازم برای تدریس مؤثر	۵	
رضایت من از من حرفه ای ام به عنوان معلم پیرامون برخورداری من از مهارتها و نگرشهای لازم برای تدریس مؤثر	۵	
جمع	۶۰	
تاریخ تکمیل و امضای کارآموز		

کاربرگ شماره ۵: امتیازهای مهارت آموز در هر یک از کاربرگ های شماره ۱ تا ۴		
نام و نام خانوادگی مهارت آموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
ارائه به موقع لوح فشرده فیلم ضبط شده از نخستین جلسه تدریس	۱۰	
کاربرگ شماره ۱: نیازسنجی (ارزیابی اولیه)	۱۰۰	
کاربرگ شماره ۲: ارزشیابی توانایی کارآموز در تنظیم طرح درس	۱۰۰	
کاربرگ شماره ۳: ارزیابی تدریس کارآموز توسط استاد راهنما	۶۰	
کاربرگ شماره ۴: خودارزیابی کارآموز از تدریس	۶۰	
نظم و همکاری کارآموز در فرایند کارآموزی و همکاری در کلیه مراحل	۱۰	
ارائه گزارش روایی مکتوب پایانی از کل فرایند کارآموزی خود به استاد (مقایسه من حرفه ای اش در ابتدای درس کارآموزی با من حرفه ای اش پس از گذراندن درس کارآموزی)	۶۰	
جمع	۴۰۰	
تاریخ تکمیل و امضای استاد راهنما		

کاربرگ شماره ۵ ناظر به ارزشیابی تکوینی عملکرد حرفه ای کارآموز بوده و جمعاً ۴۰۰ امتیاز دارد. این امتیاز دو نقش را در ارزشیابی کارآموز ایفا می کند:

✓ نخست، نسبت امتیاز ۴۰۰ به ۲۰، به عنوان نمره کارآموزی محاسبه و توسط استاد راهنما در سامانه آموزشی دانشگاه ثبت می شود. لازم به یادآوری است نمره قبولی در درس کارآموزی، حداقل ۱۴ از ۲۰ است.

✓ دوم، میانگین امتیاز مهارت آموز از ۴۰۰، به عنوان امتیاز آزمون عملکردی در ارزشیابی صلاحیت حرفه ای (اصلاح) او منظور می شود. حداقل امتیاز قابل قبول در این مولفه، کسب ۶۵٪ امتیاز (۲۶۷،۵) است. لازم به ذکر است در صورتی که مهارت آموز در این مولفه، امتیاز لازم را کسب نکند، حتی در صورت کسب امتیاز کامل در سایر مولفه های آزمون اصلاح، حایز دریافت گواهی صلاحیت حرفه ای نخواهد شد.

۳-۴-۲- ارزشیابی پایانی عملکرد حرفه ای (تدریس عملی): ارزشیابی تدریس عملی، تلاشی بیرونی برای تشخیص شایستگی کسب شده توسط کارآموز برای معلمی کردن است. در واقع، ارزشیابی فوق، نمایش آموخته ها، مهارت ها و توانایی های مهارت آموز در پایان دوره مهارت آموزی است که باید در عرصه عمل (تدریس) او متبلور شود. بنابراین، ارزشیابی پایانی مهارت آموز، در قالب تدریس عملی طراحی شده و به دلیل اهمیت و جایگاهی که دارد، ۲۰۰ امتیاز از نمره ارزشیابی صلاحیت حرفه ای مهارت آموز را به خود اختصاص داده است.

ارزشیابی تدریس عملی، در یکی از آخرین جلسات کلاس درس مهارت آموز (در بازه زمانی هفته های مندرج در جدول زمانبندی پودمان) توسط استاد راهنما به عنوان ارزیاب تدریس عملی، انجام می شود. مهارت آموز باید تمهیدات لازم برای فیلم برداری از جلسه را فراهم نموده و پس از پایان جلسه و حداکثر تا هفته قبل از پانزدهم، فیلم آن را به استاد راهنما برای ارزیابی و درج در پوشه کار تحویل دهد.

استاد راهنما به عنوان ارزیاب تدریس کاربرگ شماره ۶ را تکمیل نموده و جمع امتیازهای حاصل از ارزیابی این کاربرگ، به عنوان امتیاز کارآموز منظور می شود.

چنانچه امتیاز استاد راهنما کمتر از ۶۰ درصد امتیاز کل باشد، با تشخیص مدیر گروه آموزش ابتدایی (علوم تربیتی) یا معاون آموزشی پردیس/واحد مجری دوره، فیلم جلسه تدریس عملی جهت بازبینی و ارزیابی بر اساس کاربرگ شماره ۶، به متخصص دوم ارائه و میانگین امتیاز به دست آمده به عنوان امتیاز مهارت آموز، منظور شود. استاد راهنما باید نتیجه ارزیابی کاربرگ شماره ۶ ارزیاب دوم را دریافت نموده و در پوشه کار قرار دهد.

کاربرگ شماره ۶: ارزشیابی تدریس عملی (نهایی) کارآموز		
نام و نام خانوادگی مهارت آموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
شروع تدریس	۳۰	
با استفاده از حکایات، داستان یا اقدامی ابتکاری تدریس خود را آغاز کرد.	۱۰	
از عنوان ها و زیر عنوان ها برای سازماندهی تدریس استفاده کرد.	۵	
مرور مباحث جلسات قبل در شروع درس انجام شد.	۱۰	
برای انگیزه بخشی و معرفی درس از ابزار و شیوه مناسب استفاده کرد.	۵	
شکافتن و طرح سئوالات	۲۵	
شاگردان را به اظهار نظر و طرح سوال از یکدیگر در طول تدریس تشویق کرد.	۵	
برای اطمینان از یادگیری و رفع نواقص یادگیری شاگردان، سئوالات متوالی و مرتبط پرسید.	۵	
با طرح سئوالات چرا و چگونه یادگیری را تعمیق بخشید.	۵	
فضای امن و آرامی را جهت طرح سوال از سوی شاگردان فراهم کرد.	۱۰	
از همه (اکثر) شاگردان سوال پرسید.	۵	
سئوالات شاگردان را پاسخ داد و پیگیری کرد.	۵	
توضیح دادن	۴۵	
در چارچوب اصلی مباحث تدریس، حرکت کرد.	۵	
مباحث را به زبان ساده و روان توضیح داد.	۱۰	
از روش تدریس مناسب استفاده کرد.	۱۰	
در توضیح درس از مثال های روشن و مرتبط استفاده کرد.	۱۰	
در تدریس از جملات مرتبط و مناسب استفاده کرد.	۵	
از کلمات مرتبط و مناسب جهت رسیدن به اهداف تدریس استفاده کرد.	۵	
تغییر محرک	۲۵	
با لحن، آهنگ و سرعت مناسب صدا صحبت کرد.	۱۰	
از بازخوردهای مناسب کلامی و غیر کلامی برای جلب توجه و مشارکت بیشتر دانش آموزان استفاده کرد.	۵	
از تأکیدات اشاره ای و شفاهی برای تمرکز بر مطالب مهم و تفهیم آنها استفاده کرد.	۵	
با گرفتن بازخورد از دانش آموزان، دیگر فراگیران را وادار به اظهار نظر مناسب هنگام تدریس و یادگیری کرد.	۵	
استفاده از رسانه های آموزشی	۲۵	
از تابلو در تدریس (حتی به صورت مجازی)، در موقعیت مناسب استفاده کرد.	۵	
مطالب مهم را روی تابلو نوشت.	۵	
با خط خوش و خوانا، و مرتب و تمیز روی تابلوی نوشت.	۵	
هنگام کار با تابلو، ارتباط خود با فراگیران را از دست نداد.	۵	
از سایر رسانه ها متناسب با اهداف آموزشی برای تدریس استفاده کرد.	۵	
نحوه کار با رسانه ها را به درستی انجام داد.	۵	
برای یادگیری بهتر با انجام فعالیتها، دانش آموزان را به کار با رسانه های مناسب با اهداف آموزشی هدایت کرد.	۵	
جمع بندی و فعالیتهای تکمیلی	۳۰	
مرور دوره ای خلاصه نکات درس انجام شد.	۵	
در مرور درس، از شیوه مناسب (پرسشگری، خلاصه گویی، رسم نقشه مفهومی و ...) استفاده کرد.	۵	
از شیوه مناسبی برای رفع اشکال دانش آموزان استفاده کرد.	۵	
راهنمای مناسب ارزشیابی از آموخته ها را به کار گرفت.	۵	
تکالیف تکمیلی (یادگیری و عملکردی) مناسب و خلاقانه برای فراگیران طراحی کرد.	۵	
نحوه انجام فعالیتها و تکالیف یادگیری و عملکردی را برای شاگردان توضیح داد.	۵	
جمع	۲۰۰	
تاریخ تکمیل و امضاء		

۴. تقویم اجرایی درس کارآموزی

درس کارآموزی از نظر بازه زمانی دارای انعطاف بوده و برنامه ریزی اقدامات، بر اساس توانایی و برنامه توافق شده بین مهارت آموزان و استاد راهنما انجام می شود. لیکن جدول بودجه بندی تقویم اجرایی فرایند کارآموزی و موارد ضروری در زمانبندی فعالیت های این درس را نشان می دهد:

جدول شماره ۵: بودجه بندی درس «کارآموزی» مهارت آموزان نیمسال دوم (۱۳۹۹-۱۴۰۰)

زمانهای برگزاری کلاس	موضوع	فعالیت استاد	فعالیت مهارت آموز	امتیاز
هفته اول	۱- برگزاری جلسه آشنایی با کارآموزان ۲- توجیه آنان از طریق تشریح فرایند انجام کار در هر یک از چهار مرحله کارآموزی در این پودمان ۳- توضیح ضبط فیلم تدریس اولیه ۴- توضیح کاربرگ شماره ۱	- توجیه فرایند کارآموزی با استفاده از ۶ کاربرگ موجود در شیوه نامه برای مهارت آموزان - توضیح پیرامون تدریس اولیه کارآموز در مرحله نیازسنجی، ضبط فیلم این تدریس و بارگذاری آن برای استاد درس در سامانه LMS دانشگاه - بارگذاری کاربرگ شماره ۱ و توضیح آن جهت ارزیابی تدریس اولیه - پاسخگویی به سؤالات آنان	- معرفی - برقراری تعامل با استاد و دیگر دانشجویان (در صورت لزوم و تشخیص استاد راهنما) - دریافت کاربرگ شماره ۱ - بارگذاری فیلم تدریس ۲۰ دقیقه ای در سامانه LMS دانشگاه در ۳ قطعه (هر کدام ۶الی ۷ دقیقه - قابل بارگذاری برای کارآموز و قابل دریافت برای بررسی استاد راهنما) ظرف دو روز پس از برگزاری جلسه اول	
هفته دوم	- نقد و بررسی فیلمهای مرحله نیازسنجی - رفع اشکالات کارآموزان پیرامون تدریس نیازسنجی	- ارائه ارزیابی فیلمهای تدریس مرحله نیازسنجی، ارائه بازخورد کتبی و امتیازدهی براساس کاربرگ شماره ۱ و بارگذاری آن برای کارآموزان قبل از شروع هفته دوم	- دریافت بازخورد کتبی فیلم تدریس نیازسنجی از استاد - طرح سؤالات احتمالی برای رفع اشکال	۱۰۰
هفته سوم	۱- ادامه نقد و بررسی فیلمهای مرحله نیازسنجی ۲- برگزاری جلسه توجیهی پیرامون مرحله دوم؛ طراحی تدریس شامل: چگونگی تدوین طرح درس سالانه و ماهانه	- ادامه نقد و بررسی فیلمهای مرحله نیازسنجی کارآموزان و تبادل نظر پیرامون نکات اصلاحی آن - بارگذاری فرم های خام طراحی ماهانه و سالانه برای کارآموزان - ارائه توضیحات کافی و مناسب پیرامون مرحله دوم فرایند کارآموزی؛ طراحی تدریس؛ و توجیه کارآموزان در رابطه با چگونگی تدوین طرح درس سالانه و ماهانه با ارائه نمونه های کاربردی در دروس مختلف	- بارگذاری فرم های تکمیل شده طرح درس سالانه و ماهانه ظرف دو روز پس از برگزاری جلسه سوم (فرم طرح سالانه برای کل سال تحصیلی و فرم طرح ماهانه برای بهمن ۹۹ تا پایان خرداد ۱۴۰۰ براساس جدول بودجه بندی درس انتخابی تهیه و ارائه شود) - تبادل نظر با استاد راهنما جهت گرفتن بازخورد فرمهای ارسالی و اصلاح آنها	
هفته چهارم	- برگزاری جلسه توجیهی پیرامون مرحله دوم؛ طراحی تدریس شامل: چگونگی تدوین طرح درس روزانه بر اساس طرح ۵گام و طرح درس برنامه درسی ملی موجود در آموزش و پرورش	- ارائه بازخورد و مرور و رفع اشکال طرح درس سالانه و ماهانه - ارائه توضیحات کافی و مناسب پیرامون مرحله دوم فرایند کارآموزی؛ طراحی تدریس؛ و توجیه کارآموزان در رابطه با چگونگی تدوین طرح درس روزانه (یک جلسه از یک درس) با ارائه نمونه های کاربردی بر اساس طرح ۵گام و طرح درس برنامه درسی ملی موجود در آموزش و پرورش از دروس مختلف - بارگذاری کاربرگ شماره ۲	- دریافت کاربرگ شماره ۲ جهت طراحی مناسب - بارگذاری فرم تکمیل شده طرح درس روزانه (یک جلسه) ظرف دو روز پس از برگزاری جلسه چهارم (فرم طرح روزانه برای یک جلسه از یکی از دروس متناسب با بازه زمانی پودمان - بهمن ۹۹ تا اردیبهشت ۱۴۰۰ براساس جدول بودجه بندی درس انتخابی تهیه و ارائه شود) - تبادل نظر با استاد راهنما جهت گرفتن بازخورد فرم ارسالی و اصلاح آن	۱۰۰

زمانهای برگزاری کلاس	موضوع	فعالیت استاد	فعالیت مهارت آموز	امتیاز
هفته پنجم	- برگزاری جلسه توجیهی مرحله دوم طراحی تدریس؛ شامل: - توضیح در مورد چگونگی طراحی و اجرای تدریس	- نقد و بررسی نمونه هایی از طرح درس روزانه (یک جلسه از یک درس) ارسالی کارآموزان و تبادل نظر با آنان به منظور رفع اشکالات احتمالی باقی مانده - بارگذاری کاربرگ شماره ۳ - ارائه توضیحات لازم پیرامون چگونگی طراحی و اجرای تدریس - بررسی، ارائه بازخورد کتبی و ارزیابی طراحی تدریس کارآموزان براساس کاربرگ شماره ۲ و بارگذاری آنها قبل از شروع هفته ششم	- دریافت کاربرگ شماره ۳ جهت طراحی تدریس براساس معیارهای مورد سنجش استاد راهنما و خودسنجی - اصلاحیه طراحی تدریس بر اساس بازخوردهای ارایه شده در کلاس و ارائه به استاد راهنما ظرف دو روز پس از برگزاری جلسه پنجم	
هفته ششم	- برگزاری جلسه توجیهی مرحله دوم طراحی تدریس؛ شامل: - چگونگی تهیه فیلم تدریس طراحی شده (یک جلسه)	- ادامه نقد و بررسی نمونه هایی از طراحی های کارآموزان و تبادل نظر با آنان برای رفع اشکالات احتمالی آنها - توجیه چگونگی تهیه فیلم تدریس دوم (در شرایط واقعی کلاس به صورت مجازی یا حضوری در صورت امکان) - بارگذاری کاربرگ شماره ۴ ارزیابی تدریس کارآموز	- دریافت کاربرگ شماره ۴ (خودارزیابی) - اجرای تدریس براساس طراحی روزانه تهیه شده ظرف دو روز پس از برگزاری جلسه ششم و بارگذاری فیلم (۲۰ دقیقه ای) و گزارش اجرای آن در سامانه Lms دانشگاه قبل از جلسه هفتم	
هفته هفتم	- بررسی فیلم تدریس دوم	- نقد و بررسی فیلم تدریس دوم با مشارکت و اظهار نظر تمامی دانشجویان - ارائه بازخورد و امتیاز دهی به تدریس دوم (کاربرگ شماره ۳)	- دریافت بازخورد فیلم تدریس دوم از استاد راهنما (کاربرگ ۳- ۶۰ امتیاز) - پرسش و پاسخ برای رفع اشکالات احتمالی براساس کاربرگ شماره ۳ دریافتی	
هفته هشتم	- ادامه بررسی فیلم تدریس دوم	- ادامه نقد و بررسی فیلم تدریس دوم با مشارکت و اظهار نظر تمامی دانشجویان - ارائه بازخورد و امتیاز دهی به تدریس دوم (کاربرگ شماره ۳)	- دریافت بازخورد فیلم تدریس دوم از استاد راهنما (کاربرگ ۳- ۶۰ امتیاز) - پرسش و پاسخ برای رفع اشکالات احتمالی براساس کاربرگ شماره ۳ دریافتی	
هفته نهم	- ادامه بررسی فیلم تدریس دوم	- ادامه نقد و بررسی فیلم تدریس دوم با مشارکت و اظهار نظر تمامی دانشجویان - ارائه بازخورد و امتیاز دهی به تدریس دوم (کاربرگ شماره ۳)	- دریافت بازخورد فیلم تدریس دوم از استاد راهنما (کاربرگ ۳- ۶۰ امتیاز) - پرسش و پاسخ برای رفع اشکالات احتمالی براساس کاربرگ شماره ۳ دریافتی	۶۰
هفته دهم	- چگونگی تهیه گزارش روایی مکتوب فیلم تدریس و ارسال به موقع آن	- ارائه توضیحات لازم پیرامون چگونگی تهیه گزارش روایی فیلم تدریس دوم در مقایسه با تدریس اول و ارسال به موقع گزارش روایی مکتوب آن - ارائه توضیحات لازم در ارزیابی فیلم تدریس اجرا شده و گزارش مکتوب آن براساس کاربرگ شماره ۳	- تهیه گزارش روایی اجرای تدریس ها با تأکید بر توسعه "من حرفه ای" خود ظرف دو روز پس از برگزاری هفته دهم و بارگذاری آن - خودارزیابی براساس کاربرگ شماره ۴ و ارائه به استاد (۶۰ امتیاز)	۶۰
هفته یازدهم	- برگزاری جلسه توجیهی طراحی و اجرای تدریس نهایی بر	- بارگذاری کاربرگ شماره ۵ به منظور توجیه نحوه ی ارزیابی فرایند عملکرد کارآموزی مهارت آموزان براساس آن	- دریافت کاربرگ های شماره ۵ و ۶ - طراحی تدریس نهائی براساس جدول زمانبندی دروس انتخابی (در این برهه	

زمانهای برگزاری کلاس	موضوع	فعالیت استاد	فعالیت مهارت آموز	امتیاز
	اساس طرح ۵ گام و طرح درس برنامه درسی ملی - نحوه ارسال فیلم تدریس نهایی	- بارگذاری کاربرگ شماره ۶ و توضیح پیرامون تدریس نهایی کارآموزان - ارائه نمونه مثال و مصداق جهت توضیح سنجه های کاربرگ شماره ۶ به منظور آشنائی بیشتر کارآموزان در طراحی تدریس نهایی - توضیحات لازم پیرامون تهیه فیلم تدریس نهایی و بارگذاری آن	طبیعتاً درسی از بودجه بندی نیمه دوم فروردین تا پایان اردیبهشت ۱۴۰۰ طراحی و تدریس خواهد شد) - اجرای تدریس نهایی و تهیه فیلم آن - بارگذاری فیلم تدریس نهایی ظرف دو روز پس از برگزاری جلسه یازدهم	
هفته دوازدهم	- بررسی فیلم تدریس نهایی - ارزیابی فیلم تدریس نهایی	- نقد و بررسی فیلم تدریس نهایی با مشارکت و اظهار نظر تمامی دانشجویان - ارائه بازخورد و امتیاز دهی به تدریس نهایی (کاربرگ شماره ۶) - ارزیابی تدریس نهایی براساس کاربرگ شماره ۶	- دریافت بازخورد فیلم تدریس نهایی (کاربرگ ۶- ۲۰۰ امتیازی) - پرسش و پاسخ برای رفع اشکالات احتمالی براساس کاربرگ شماره ۶ دریافتی	
هفته سیزدهم	- ادامه بررسی فیلم تدریس نهایی - ارزیابی فیلم تدریس نهایی	- ادامه نقد و بررسی فیلم تدریس نهایی با مشارکت و اظهار نظر تمامی دانشجویان - ارائه بازخورد و امتیاز دهی به تدریس نهایی (کاربرگ شماره ۶) - ارزیابی تدریس نهایی براساس کاربرگ شماره ۶	- دریافت بازخورد فیلم تدریس نهایی (کاربرگ ۶- ۲۰۰ امتیازی) - پرسش و پاسخ برای رفع اشکالات احتمالی براساس کاربرگ شماره ۶ دریافتی	
هفته چهاردهم	- ادامه بررسی فیلم تدریس نهایی - ارزیابی فیلم تدریس نهایی	- ادامه نقد و بررسی فیلم تدریس نهایی با مشارکت و اظهار نظر تمامی دانشجویان - ارائه بازخورد و امتیاز دهی به تدریس نهایی (کاربرگ شماره ۶) - ارزیابی تدریس نهایی براساس کاربرگ شماره ۶	- دریافت بازخورد فیلم تدریس نهایی (کاربرگ ۶- ۲۰۰ امتیازی) - پرسش و پاسخ برای رفع اشکالات احتمالی براساس کاربرگ شماره ۶ دریافتی	۲۰۰
هفته پانزدهم	- برگزاری جلسه توجیهی پیرامون نحوه ی نوشتن گزارش روایی مکتوب پایانی (۶۰ امتیاز) - ارائه بازخورد نظم و همکاری کارآموز در فرآیند کارآموزی (۲۰ امتیاز)	- نقد و بررسی، و ارائه بازخورد به کارآموزان پیرامون تدریس نهایی - ارائه توضیحات لازم پیرامون نوشتن گزارش نهایی کارآموزی	- نوشتن گزارش پایانی و بارگذاری به موقع آن در سامانه IMS دانشگاه ظرف سه روز پس از برگزاری جلسه پانزدهم	۸۰
هفته شانزدهم	- بررسی گزارش پایانی و نمره دهی	- بررسی گزارش پایانی و نمره دهی براساس کاربرگ های شماره ۵ و ۶	- دریافت امتیاز نهایی براساس کاربرگهای ۵ و ۶	نمره نهایی ۶۰۰

توجه : مقتضی است در مورد رشته شغل هایی که در مدرسه تدریس مستقیم ندارند (مانند رشته های مراقب سلامت، امور تربیتی و مشاوره)، با صلاحدید استاد راهنما، تهیه فیلم از فعالیت های آموزشی مربوط «شرح وظایف شغلی» هر مهارت آموز در سال تحصیلی جاری مدنظر قرار گیرد و همانند بقیه رشته ها، تکالیف کامل انجام شود.

سوسته

پیوست شماره ۱: ملاک ها و سطوح عملکرد برای ارزیابی درس آموزش پژوهی

ملاک ها	سطح ضعیف	سطح متوسط	سطح عالی
هدف آموزش پژوهی	هدف پژوهش را بیان کرده اما از ذکر نتایج مورد انتظار خودداری کرده است. علاوه بر ملاک های ارایه شده و سطوح دستیابی برای ارزیابی میزان تحقق اهداف بیان نشده است.	هدف پژوهش را تعیین نموده است اما نتایج مورد انتظار را با کمک ملاک ها و سطح دستیابی به وضوح بیان نکرده است.	اهداف بطور شفاف، نوع و ویژگی نتایج را بیان کرده و سطوح دستیابی به آنرا مشخص نموده است.
نظریه پشتیبان	دیدگاه های مطرح شده به صورت سازمان یافته و منطقی پشتیبان اهداف مطالعه نیست و رابطه بین تجربیات / موقعیت مورد مطالعه و تئوری پشتیبان بیان نشده است.	دیدگاه های طرح شده دارای سازمان یافتگی و نظم منطقی است اما پیوند میان تجربیات و موقعیت مورد مطالعه را به وضوح تبیین نمی کند.	دیدگاه های طرح شده بصورت سازمان یافته و منطقی با تجربیات و موقعیت مورد مطالعه پیوند برقرار نموده و از اهداف مطالعه به صورت معنادار پشتیبانی می کند.
جمع آوری اطلاعات	اطلاعات از منابع مختلف و با روش های محدودی جمع آوری شده و نشان نمی دهد چگونه به پرسش های پژوهش پاسخ می دهد.	اطلاعات از منابع مختلف و با روش های مختلف جمع آوری شده اما برای پاسخ منطقی به پرسش های پژوهش کفایت لازم را ندارد.	اطلاعات از منابع مختلف و با روش های مختلف جمع آوری شده و میزان اطلاعات جمع آوری شده برای پاسخ به پرسش های پژوهش از کفایت لازم برخوردار است.
تحلیل و تفسیر یافته ها	اطلاعات جمع آوری شده کافی نیست و نمی توان با کمک آن یافته های پژوهش را تبیین نمود.	اطلاعات جمع آوری شده برای پاسخ به پرسش ها تحلیل و تفسیر شده است اما منجر به ارایه چارچوبی برای بهره گیری از نتایج در آینده نشده است.	اطلاعات جمع آوری شده برای پاسخ به پرسش های پژوهش عمیقاً مورد تحلیل و تفسیر قرار گرفته؛ به گونه ای که می توان به کمک آن از دیدگاه های طرح شده پشتیبانی نمود و براساس آن برای اقدامات بعدی در آینده تصمیم گیری نمود.
عملکرد مورد انتظار در آینده	با توجه به یافته ها، پیشنهاد مشخصی برای ادامه مطالعه، ارائه نشده است.	پیشنهادهای ارایه شده کلی است / ناظر به پرسش های پژوهش نیست.	با ارایه راهکارهایی به وضوح نشان می دهد که چگونه نتایج پژوهش برای بهبود عملکرد / تداوم آن در آینده بکار گرفته خواهد شد.
تنظیم گزارش	گزارش تنظیمی با رعایت فصل بندی ها و به همراه مستندات و نظم و دقت کافی تنظیم نشده است.	در گزارش تنظیمی، فصل بندی ها رعایت شده اما از نظم و دقت کافی در تنظیم مستندات برخوردار نیست.	در گزارش تنظیمی فصل بندی ها رعایت شده از نظم و دقت کافی در تنظیم مستندات برخوردار است؛ به گونه ای که قابل عرضه در محافل علمی است.

پیوست شماره ۲: فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی در نیمسال اول

فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
<p>۱. معرفی موقعیت (تحلیل موقعیت)</p> <ul style="list-style-type: none"> • توصیف: • استنباط: • بازنگری: • قضاوت و مساله یابی (بررسی تفاوت بین انتظارات و سطح مطلوب یا وضعیت موجود بررسی شده) 		

۲. تبیین مساله شناسایی شده: (به همراه دلایل و مستندات آن و دانش پشتیبان)

(جمع آوری دانش پشتیبان و تدوین آن بنا به ماهیت موضوع و تلاش پژوهشگر حجم متفاوتی خواهدداشت بنابراین با توجه به داده های گردآوری شده می تواند این تیتتر صفحات متعددی را به خود اختصاص دهد و به این قالب ضمیمه شود)

۳. راه حل ها یا ایده های انتخابی آموزش پژوهی

- ●
- ●
- ●
- ●
- ●
- ●

۴. ایده یا راه حل انتخابی، دلایل و مستندات آن

پیوست شماره ۳: فرم گزارش فرایند آموزش پژوهی در نیمسال دوم

۵. تدوین طرح اجرایی

۱-۵- هدف/ اهداف اجرای ایده و یا راه حل:

۲-۵- نیازهای مخاطبان طرح:

۳-۵- منابع و مواد و رسانه های مورد نیاز

۴-۵- گام های اجرای طرح آموزش پژوهی

موضوع:

گام اول	
گام دوم	
گام سوم	
گام چهارم	
گام پنجم	

۵-۵- معیارهای موفقیت برنامه:

۶. گزارش اجرای ایده و ارزشیابی طرح

۱-۶- زمان و مکان اجرای طرح:

۲-۶- گزارش روایی از اجرای طرح:

- توصیف

- استنباط

- بازنگری

- قضاوت

۳-۶- بازخوردهای دانش آموزان و تفسیر آن:

۴-۶- خود ارزیابی کلی (طراحی و اجرای طرح و ایده:

پیوست شماره ۴: محتویات پوشه کار

محتویات پوشه کار	
فعالیت	مرحله
لوح فشرده فیلم ضبط شده کارآموز از نخستین جلسه تدریس	نیازسنجی
کاربرگ شماره ۱ : نیازسنجی (ارزیابی اولیه) کارآموز	
برنامه زمانبندی بررسی فعالیت‌های مهارت آموز توسط استاد راهنما	
طرح درس سالانه، ماهانه و روزانه	طراحی و تدوین واحد یادگیری
کاربرگ شماره ۲: ارزشیابی توانائی کارآموز در تنظیم طرح درس توسط استاد راهنما	
کاربرگ شماره ۳: ارزشیابی تدریس کارآموز توسط استاد راهنما	اجرا و پایش
کاربرگ شماره ۴: خودارزیابی کارآموز از تدریس	
کاربرگ شماره ۵ : امتیازهای مهارت آموز در هر یک از کاربرگ های شماره ۱ تا ۴	ارزیابی عملکرد حرفه ای
اعلام نتیجه کارآموزی و ثبت رونوشت در پوشه کار	پس از پایان فرایند کارآموزی
کاربرگ شماره ۶: ارزشیابی تدریس عملی کارآموز	ارزشیابی تدریس عملی

پیوست شماره ۵: کاربرگ نیازسنجی (ارزیابی اولیه) کارآموز ویژه مهارت آموزان رشته های مربی امور تربیتی، مشاوره و مراقب

سلامت

کاربرگ شماره ۱: نیازسنجی (ارزیابی اولیه) کارآموز ویژه مهارت آموزان رشته های مشاوره، مربی امور تربیتی و مراقب سلامت		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما :
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
مهارت کارآموز در جلب توجه شاگردان	۱۰	
مهارت کارآموز در استفاده از دانسته های قبلی و ارتباط آن به موضوعات جدید	۱۰	
مهارت کارآموز در برقراری رابطه با دانش آموزان	۱۰	
مهارت کارآموز در توضیح دادن به زبانی ساده و سلیس	۱۰	
مهارت کارآموز در استفاده از زبان بدن و صدا برای جلب تمرکز دانش آموزان	۱۰	
مهارت کارآموز در برقراری ارتباط چشمی با دانش آموزان	۱۰	
(این ملاک، توسط استاد راهنما پیشنهاد شود)	۱۰	
(این ملاک، توسط استاد راهنما پیشنهاد شود)	۱۰	
(این ملاک، توسط استاد راهنما پیشنهاد شود)	۱۰	
مهارت کارآموز در جمع بندی و نتیجه گیری	۱۰	
جمع	۱۰۰	
تاریخ تکمیل و امضای استاد راهنما		

پیوست شماره ۶: کاربرگ ارزشیابی توانایی کارآموز در تنظیم طرح درس – ویژه مهارت آموزان رشته های مشاوره، مربی امور تربیتی

و مراقب سلامت

کاربرگ شماره ۲: ارزشیابی توانایی کارآموز در تنظیم طرح درس		
نام و نام خانوادگی کارآموز:	شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی استاد راهنما:
عنوان	امتیاز	امتیاز کسب شده
کیفیت طرح درس های ارائه شده به صورت کلی	۱۰	
بیان هدف های کلی و جزئی یاد دهی و یادگیری به طور واضح و صریح	۱۵	
پیوند دادن اطلاعات و تجربه های قبلی دانش آموزان با مطالب درس جدید	۱۰	
تنظیم مراحل آموزش و زمان هر فعالیت	۵	
مشخص کردن نقش و فعالیت های دانش آموزان و توجه به تفاوت های آنان در جریان تدریس	۱۰	
توانائی تدریس در فضای مجازی	۱۰	
تعیین نحوه انواع ارزشیابی (آغازین، تکوینی و تکمیلی)	۱۰	
جمع	۱۰۰	
تاریخ تکمیل و امضای استاد راهنما		

ولله الحمد