



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشکده علوم پایه (رشته آموزش ریاضی)

تکلیف عملکردی

بر اساس مصوبه جلسه ۸۶۹ شورای عالی برنامه ریزی آموزشی در خصوص طرح کلان
معماری برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان

عنوان:

راهبرد تدریس در آموزش ریاضی

نگارش:

دکتر یونس کریمی فردین پور

فروردین ۱۳۹۹

سرفصل درس راهبرد تدریس در آموزش ریاضی بر اساس مصوبه جلسه ۸۶۹ شورای عالی برنامه ریزی آموزشی در خصوص طرح کلان معماری برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان به شرح زیر است.

سرفصل درس «راهنمای آموزش»

۱. معرفی درس و منطق آن

آموزش در تمامی نظام‌های آموزش و برنامه درسی، عرصه‌ای است که در اختیار معلم است و شایستگی‌های معلم حرفه‌ای بر کم و کیف آن تاثیر می‌گذارد. فهم و پذیرش این نقش بی‌بدیل معلم در آموزش و اختیارات ناشی از آن سبب می‌شود تا معلمان به سلاح «قابلیت اجتهاد در موقعیت تربیتی» مجهز شوند. آشنایی معلم با راهنمای آموزش در رشته تخصصی، یکی از ابزارهای لازم و ضروری برای دستیابی به شایستگی اجتهاد در موقعیت آموزشی است. مسئولیت معلم برای موثر ساختن آموزش، موضوعی است که در دیدگاه‌های مختلف و متعارض آموزش مطرح است و چنین مسئولیتی را معلمان باید در موقعیت‌های متنوع و متغیر آموزشی به انجام رسانند که از سویی نیازمند عمل بر بنیاد دانش و یافته‌های علمی و از سوی دیگر نیازمند انطباق یافته‌های علمی با موقعیت‌های خاص تربیتی است. به همین علت، دانش در باره راهنمای آموزش و توانایی تبدیل این دانش به عمل در موقعیت‌های آموزشی، ضروری‌ترین «ابزار» معلمان آینده برای هرگونه فعالیت موثر و موفق است. آنچه دانشجومعلمان را برای موثر بودن کمک می‌کند، کسب دانش در باره راهنمای آموزش در رشته تخصصی به همراه قابلیت‌های تبدیل دانش آموزش به روش‌های تدریس متناسب با موقعیت‌های واقعی بر اساس تجربه‌های شخصی و توان هنری است. در این درس، دانشجومعلمان با انواع راهنمای آموزش با تشریح مبانی، اصول، مراحل و شرایط بکارگیری راهنماها و نمونه‌های عملی آنها آشنا می‌شوند و توان و تعهد لازم برای فهم و بکارگیری آن دانش را کسب می‌کنند.

نام درس: راهنمای آموزش	Teaching Strategies	مشخصات درس
اهداف/ پیامدهای یادگیری: در پایان این واحد یادگیری دانشجومعلم قادر خواهد بود:	فهمی مدلل و دارای شواهد تجربی از راهنمای آموزش در رشته تخصصی خود ارائه کند و چگونگی تدریس بر بنیاد یک راهنما آموزش در یک موقعیت خاص رشته‌ای را طراحی نماید و از ایده‌های خود برای عمل در آن موقعیت دفاع کند. همچنین، دانشجومعلم در پایان این واحد یادگیری برخی از راهنمای آموزش رشته تخصصی خود را می‌شناسد و ضمن شناخت برخی منابع معتبر، قادر و متعهد است با بکارگیری روش‌های جستجوی دانش در این حوزه، دانش خود را روزآمد کند.	نوع درس: کارگاهی
		تعداد واحد: ۱
		زمان درس: ۴۸ ساعت
		پیشنیاز: اصول و روش‌های تدریس
		نحوه آموزش: انفرادی



ملاک‌ها	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳
شناخت راهبردهای آموزش شایستگی اساسی: PK کد ۲-۲ & ۳-۲ PCK کد ۳-۳ & ۴-۳	توانسته است به بیان تعاریفی از راهبرد آموزش و معرفی انواع آن اقدام کند و شرحی از هر راهبرد به استناد منابع درس و گفتارهای کلاس ارائه نماید.	به تبیین راهبردهای آموزش مدرسه‌ای بر اساس متغیرهای مختلف متمایزکننده آن مبتنی بر منابع علمی اقدام می‌کند و تشریحی به زبان خاص خود ارائه می‌نماید.	به توسعه دانش مربوط به راهبردهای آموزش با مراجعه به منابع دیگر اقدام می‌کند و بر اساس تاملات خود، طبقه‌بندی دیگری از راهبردها در رشته تخصصی خود تنظیم و از آن دفاع می‌کند.
تولید روش بر بنیاد آموزه‌های راهبرد آموزش	توانسته است برای عمل در یک موقعیت، یک راهبرد را معرفی کند و برای دفاع از آن، شرح آنچه در منابع و مباحث درس در ارتباط با موضوع آمده است، مورد استناد است.	بر اساس یک موقعیت خاص به استناد نقش معلم رشته تخصصی و متغیرهای واقعی موقعیت توانسته یک راهبرد متناسب را معرفی کند و از آن با استناد به منابع (مخصوصاً منابع خارج از درس) و استدلال شخصی دفاع نماید.	توانسته است خود را در نقش معلم تخصصی متصور شود و بر آن اساس به تصمیم‌گیری در موقعیت‌های واقعی یا فرضی اقدام و به عنوان معلم ایفای نقش حرفه‌ای کند به گونه‌ای که راهبردها را به طور منحصربه‌فرد برای موقعیت خاص تخصصی بکار گرفته است.
انجام تکالیف	پاسخ‌هایی ارائه کرده که حاصل جستجوی در منابع در دسترس و بازخوانی محدود تجربه شخصی است.	در پاسخ‌های ارائه شده قواعد کلی پاسخگویی پژوهشی رعایت شده و سطحی عمیق از بازخوانی تجربه دیده می‌شود که قابل پذیرش است.	پاسخ‌های ارائه شده دارای بنیاد پژوهشی دقیقی است و ضمن بکارگیری زبان مناسب ارائه، از سازماندهی و حتی محتوای بدیع برخوردار است.

۲. فرصت‌های یادگیری، محتوای درس و ساختار آن



محتوای مورد استفاده این درس در چارچوب زمان شانزده جلسه‌ای آن به شرح ذیل سازمان یافته است:

نوبت	موضوع اصلی	مباحث فرعی
اول	طرح ضرورت و جایگاه موضوع و ایجاد انگیزه جهت پیگیری درس و ارزشیابی تشخیصی و اعلام برنامه درس	شناسایی انتظارات دانشجویان، سنجش نوع نگرش و سطح دانش مربوط، معرفی برنامه و سرفصل درس، تشریح منطق درس و کاربردهای آن برای معلمان، معرفی تکالیف عملکردی و چگونگی ارزیابی از عملکرد دانشجویان بر اساس پیامدها و سطوح عملکرد.
دوم	تشریح چستی و چرایی راهبرد آموزش	مفهوم‌شناسی و شرح گستره موضوعی راهبردهای آموزش (تاکید بر ارتباطها و تمایزهای راهبرد آموزش با تدریس)، تبیین کارکرد راهبردهای آموزش در فعالیتهای مدرسه‌ای، معرفی انواع طبقه‌بندی‌های راهبردهای آموزش، تشریح چارچوب معرفی راهبردهای آموزش در این درس. تکلیف ۱: همه دانشجویان موظفند به بررسی مقایسه‌ای راهبردهایی که در کلاس ارائه می‌شود اقدام نمایند و نتیجه را در جلسه هشتم (برای پنج راهبرد دسته اول) و جلسه چهاردهم (برای پنج راهبرد دسته دوم) به صورت شفاهی و در جلسه شانزدهم (همه راهبردهای یازده گانه) به صورت کتبی ارائه کنند.
سوم	آموزش مستقیم (مبتنی بر سخنرانی بهبود یافته)	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان‌گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه‌ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی. تکلیف ۲: دانشجویان به شناسایی یک فیلم مرتبط با یکی از راهبردها اقدام می‌کنند و آن را در جلسه پنجم نمایش می‌دهند.
چهارم	آموزش مباحثه محور (گفتگویی)	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان‌گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه‌ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی.



پنجم	آموزش گروه محور	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه‌ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی. فعالیت خاص: نمایش فیلم
ششم	آموزش بهره‌مند از فناوری اطلاعات و ارتباطات	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه‌ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی. تکلیف ۳: شما برای بکارگیری این راهبرد تصمیم دارید چه کوشش‌های را به عمل آورید؟
هفتم	آموزش متکی به ظرفیت انتقادی	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه‌ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی.
هشتم	آزمون یساده‌گیری و بررسی مقایسه‌ای راهبردهای آموزش	برگزاری یک آزمون از مباحث جلسات گذشته به روش مورد نظر مدرس. ایجاد فرصت برای گفتگوی جمعی جهت مقایسه راهبردهای مورد بحث بر اساس تکالیف انجام شده.
نهم	آموزش مشاوره محور	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه‌ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی. تکلیف ۴: دانشجویان به شناسایی یک فیلم مرتبط اقدام می‌کنند و آن را در جلسه دوازدهم نمایش می‌دهند. فعالیت خاص: گزارش نتایج آزمون و اعلام بازخورد مدرس.



دهم	آموزش شبکه محور	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی.
یازدهم	آموزش مبتنی بر رای گیری کلاسی	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی.
دوازدهم	آموزش مبتنی بر بازی های کوتاه	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی. فعالیت خاص: نمایش فیلم
سیزدهم	آموزش مبتنی بر یادداشت تحلیلی	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی.
چهاردهم	آزمون یادگیری و بررسی مقایسه ای راهبردهای آموزش	برگزاری یک آزمون از مباحث جلسات گذشته به روش مورد نظر مدرس. ایجاد فرصت برای گفتگوی جمعی جهت مقایسه راهبردهای پنج گانه بر اساس تکالیف انجام شده.
پانزدهم	آموزش با واگذاری مسئولیت تدریس به شاگردان	تشریح سابقه بکارگیری، معرفی بنیان گذاران، شرح مبانی نظری، معرفی اصول، زمینه ها و شرایط بکارگیری، معرفی مدافعان کنونی، تشریح وضعیت کنونی جایگاه راهبرد در ایران و جهان. عملی: گفتگوهای گروهی در باره امکان و چگونگی بکارگیری در مدارس ایران بر اساس مطالعات قبلی.



		فعالیت خاص: گزارش نتایج آزمون و اعلام بازخورد مدرس.
شانزدهم	بررسی مقایسه‌ای راهبردهای آموزش	بررسی مقایسه‌ای راهبردهای آموزش بر اساس مبانی نظری، شواهد پژوهشی و الزامات اجرایی و ارزیابی وضعیت آنها در مدارس ایران. فعالیت خاص: ارائه گزارش کتبی مقایسه راهبردهای آموزش توسط دانشجویان.

۳. راهبردهای آموزش و یادگیری

در این درس، آموزش‌های کلاس درس با مشارکت همه‌جانبه آموزشگر - دانشجو انجام می‌شود. آموزشگر در قالب گفتارهای درسی در نوبت‌های مقرر به معرفی هر یک از راهبردها اقدام می‌کند و دانشجوی این درس موظف است بر اساس برنامه اعلام شده به مطالعه منابع بپردازند و در گفتگوهای هر جلسه با آمادگی مشارکت نماید. همچنین، دانشجویان حق دارند به طرح پرسش بپردازند و برای ارائه دیدگاه‌ها یا نتایج حاصل از مطالعات خود یا درخواست تعیین وقت قبلی، تا ۱۰ دقیقه در کلاس درس ارائه نظر کنند. در همه جلسات درس، یک میزبانی به صورت نظری ارائه می‌گردد و به صورت عملی در باره بکارگیری آن در نظام مدرسه‌ای ایران، بحث و گفتگو می‌شود. در عین حال، در جلسات درس ممکن است پرسش‌هایی مطرح شود که به تشخیص آموزشگر یا به درخواست دانشجویان، پاسخگویی به برخی از آنها می‌تواند به صورت شفاهی در جلسه بعد یا به صورت کتبی تا پایان نیمسال انجام و ارائه شود. این قبیل پرسش‌ها می‌تواند برای همه یا برخی از دانشجویان جایگزین تکالیف درس گردد؛ مشروط به آنکه تعداد آنها از ۵۰ درصد تکالیف مقرر درس تجاوز نکند.

۴. منابع آموزشی

- در این درس استفاده از منبع مکتوب الزامی است. استفاده از منابع مکتوب منتشر نشده پس از داور و تایید شورای گروه آموزشی برای مدت مقرر در همان رشته بالامانع است.
- منابعی که تا پایان سال ۱۳۹۸ برای استفاده در این درس پیشنهاد می‌شود، عبارتند از:
جویس، ب؛ کالهن، ا. و هاپکینز، د. (۱۳۹۱): الگوهای یادگیری: ابزارهایی برای تدریس. ترجمه محمود مهرمحمدی و لطفعلی عابدی. تهران: سمت.
- فنسترمیچر، گد و سولنيس، ج. (۱۳۹۰): رویکردهای تدریس. تهران: مهریستا.
- منبع تکمیلی:
تابر، ر. ت. (۱۳۷۹): القبای مدیریت کلاس درس: راهبردهایی برای آموزش اثربخش. ترجمه محمدرضا سرکارآرانی. تهران: مدرسه.



۵. راهبردهای ارزشیابی یادگیری

ارزشیابی پایانی: ارزشیابی پایانی در درس راهبردهای آموزش در قالب یک آزمون مکتوب پایانی صورت می‌گیرد که در آن دانشجویان یادگیری‌ها و تجارب خود از کار عملی، مطالعه منابع و مشارکت در مباحث کلاس درس را بر اساس پرسش‌های آموزشگر، ارائه می‌کنند.

ارزشیابی ضمن نیمسال: ارزشیابی ضمن نیمسال از سویی تمام فعالیت‌های بخش عملی درس را شامل می‌شود و از سوی دیگر برای اطمینان از پیشرفت مناسب یادگیری بر اساس زمان‌بندی اعلام شده انجام می‌گیرد و دستاورد هر دو قسمت جهت ارزشیابی نهایی یکارگرفته می‌شود.

ارزشیابی تکالیف: ارزشیابی انجام تکالیف کلاس درس و مشارکت در مباحث با هم لحاظ می‌شود. آموزشگر در مواردی که مصلحت بداند، اجازه می‌دهد تا دانشجویان بر اساس بازخوردهای او به کار پژوهشی به اصلاح آن اقدام کنند.

سهم هر یک از موارد ارزشیابی به شرح زیر محاسبه می‌شود:

- پاسخگویی به تکالیف و شرکت فعال در کلاس: ۳۰ درصد امتیاز

- آزمون ضمن نیمسال: ۳۰ درصد امتیاز

- آزمون پایانی: ۳۰ درصد امتیاز

سایر نکات:

مواردی که توجه به آن در این درس مهم است:

➤ آمادگی مدام برای گفتگوهای کلاس.

➤ مشارکت جدی و موثر در مباحث کلاس.

➤ رعایت نظم حضور و حاسبت به زمان درس.

➤ رعایت اخلاق پژوهش در انجام تکالیف و در فعالیت عملی.

➤ مطالعه منابع تکمیلی معرفی شده توسط آموزشگر و سایر منابع مفید.

➤ ظرافت و زیبایی ظاهری تکالیفی که به صورت مکتوب به آموزشگر تحویل می‌شود.

سرفصل درس « طراحی آموزشی در آموزش ریاضی »

۱. معرفی درس و منطق آن

معلمان باید بتوانند در راستای اهداف نظام آموزشی فرصت‌های یادگیری نظام‌مندی را طراحی کنند که تفاوت‌های فردی، علایق و روش‌های یادگیری دانش‌آموزان، و نیز تأثیرات بافت و زمینه اجتماعی بر یادگیری را مد نظر قرار داده و بتوانند موفقیت یادگیرندگان را تضمین نمایند. این امر مستلزم آن است که معلمان طراحی آموزشی را به عنوان یک رویکرد سیستمی بشناسند و بتوانند فرایند آن را از مرحله شناسایی مسئله تا ارزیابی در یک موقعیت‌های واقعی تجربه نمایند. در چنین شرایطی معلمان به-

مطابق سرفصل درس راهبرد تدریس در آموزش ریاضی، تکالیف زیر مورد انتظار است. برای پاسخ دادن به تکالیف های خود حتما از سرفصل درس خود کمک بگیرید.

تکلیف شماره یک:

از مدرسه تلویزیونی سیما <http://tv7.ir/tvschool> آموزش ریاضی پایه هشتم و نهم را مقایسه کنید. راهبرد تدریس کدامیک را می پسندید؟ دلایل خود را بیان کنید. (راهنمایی: قبل از نوشتن تکلیف خود، عبارت "انواع راهبرد تدریس ریاضی" را در اینترنت جستجو کنید.)

خلق موقعیت یادگیری در آموزش ریاضی

در بخش "رویکرد و جهت‌گیری کلی" از "برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران" آمده است که معلم (مربی) ۱- در مسیر راه انبیا و ائمه اطهار (ع)، اسوه‌ای امین و بصیر برای دانش‌آموزان است. ۲- با شناخت و بسط ظرفیت‌های وجودی دانش‌آموزان و **خلق فرصت‌های تربیتی و آموزشی** زمینه درک و انگیزه اصلاح مداوم موقعیت آنان را فراهم می‌سازد. ۳- زمینه ساز رشد عقلانی، ایمانی، علمی، عملی و اخلاقی دانش‌آموزان است. ۴- راهنما و راهبر فرآیند یاددهی یادگیری است. ۵- برای **خلق فرصت‌های تربیتی و آموزشی** مسئولیت تطبیق، تدوین، اجرا و ارزش‌یابی برنامه‌های درسی و تربیتی در سطح کلاس را بر عهده دارد. ۶- یادگیرنده و پژوهشگر آموزشی و پرورشی است.

از این مطلب می‌توان نتیجه گرفت که مهارت معلمان ریاضی در **خلق فرصت‌های تربیتی و آموزشی** یکی از ملزومات اثربخشی معلم ریاضی در آموزش است. اولاً مسئولیت تطبیق، تدوین، اجرا و ارزش‌یابی برنامه‌های درسی ریاضی در سطح کلاس را بر عهده معلم ریاضی است. ثانیاً از او انتظار می‌رود که با شناخت و بسط ظرفیت‌های وجودی دانش‌آموزان زمینه درک و انگیزه اصلاح مداوم موقعیت آنان را در آموزش ریاضی فراهم سازد. در صورتی که معلمان ریاضی از چگونگی رخداد موقعیت یادگیری یعنی تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و سبک‌های شناخت و یادگیری آنها آگاه باشند و بتوانند آن را به گونه‌ای که موقعیت پیش‌برنده یا مطلوب یادگیری ریاضی را القاء کند ساماندهی نمایند، نه تنها منجر به اثربخشی موقعیت‌های یادگیری رسمی می‌شوند، بلکه می‌توانند هر موقعیت معمول دیگر را به موقعیت یادگیری تبدیل نمایند.

تکلیف شماره ۲:

عبارت "موقعیت‌های یادگیری رسمی و غیر رسمی" را در اینترنت جستجو کنید. نمونه‌ای از موقعیت‌های یادگیری رسمی و غیر رسمی برای آموزش ریاضی را توصیف کنید.

اگر عبارت " عناوین کتاب های راهنمای تدریس دوره دوم متوسطه نظری ۹۸-۹۹ " را در اینترنت جستجو کنید، نمونه هایی از نقشه مفهومی را در کتابهای راهنمای معلم ریاضی در آدرس اینترنتی <http://chap.sch.ir/rahnama-tadris> پیدا خواهید کرد.

تکلیف شماره ۳:

برای فصل هفتم کتاب ریاضی پایه نهم، یک نقشه مفهومی طراحی کنید.
(راهنمایی: قبل از نوشتن تکلیف خود، عبارت "نقشه مفهومی در آموزش ریاضی" را در اینترنت جستجو کنید.) (کتاب ریاضی پایه نهم در آدرس اینترنتی <http://chap.sch.ir/books/7362> قابل دریافت است.)

چرا نیازسنجی در آموزش ریاضی انجام می شود؟

نتایج حاصل از نیاز سنجی در آموزش ریاضی کاربردهای زیادی دارد، از جمله می تواند در برنامه ریزی درسی، شناسایی مسائل و مشکلات دانش آموزان، ارزیابی یادگیری فراگیر، افزایش و بهبود آموزش و ارائه بازخورد یا مداخله های آموزشی در آموزشگاه استفاده شود. مهم ترین استفاده از نتایج نیازسنجی در زمینه توسعه برنامه های آموزشی برای اهداف آموزشگاه است. بدون داشتن دیدگاه روشنی از نیازها، تلاش برای آموزش های آموزشگاهی، با اتلاف منابع ارزشمند مواجه می شود.

آموزش دانش آموزان به ایجاد شایستگی در آنها کمک می کند، به شرطی که بر اساس نیاز واقعی آنان طراحی و اجرا شود. نیاز آموزشی فاصله میان آنچه دانش آموز یا گروه خاصی باید بدانند و انجام دهند و آنچه در شرایط موجود می دانند و انجام می دهند، تعریف شده است. نیاز آموزشی در حقیقت، شکاف میان سطح کنونی و سطح مطلوب توانایی دانش آموزان یا آموزشگاه در انجام وظایف شغلی و مسئولیتهای آموزشگاهی است. به عبارت دیگر، نیاز آموزشی عبارت است از تغییرات مطلوبی که در دانشجو یا دانش آموزان یک آموزشگاه از نظر دانش، مهارت و نگرش باید ایجاد شود تا آنها قادر باشند وظایف و مسئولیت های تحصیلی و شهروندی خود را در حد مطلوب، مقبول و منطبق با استانداردهای ملی انجام دهند و تا حد ممکن زمینه های رشد و تعالی آنها را در ابعاد مختلف به وجود آورد. زمان آموزش ریاضی محدود است. برای استفاده از منابع آموزشی به بهترین وجه، آموزشگاه ها باید در زمینه نیاز سنجی آموزشی تلاش قابل ملاحظه ای به عمل آورند. متخصصان آموزش ریاضی نیاز آموزش ریاضی دانش آموزان را به معنی شکاف میان مجموعه شرایط موجود و مجموعه شرایط مطلوب تعریف کرده اند و نیاز سنجی فرایند اندازه گیری علمی و دقیق این شکاف است. در این تعریف شرایط به معنی دانش، مهارتها و نگرشها که در مجموع به عملکرد دانش آموز شکل می دهد، تلقی شده است.

تکلیف شماره ۴:

از مدرسه تلویزیونی سیما <http://tv7.ir/tvschool> آموزش ریاضی پایه

دهم برای گروه های علوم انسانی، علوم تجربی، ریاضی و فیزیک و هنرستان

فنی و کارو دانش را مقایسه کنید. آیا نیاز سنجی هر گروه برای آموزش

ریاضی مورد توجه قرار گرفته است؟ دلایل خود را بیان کنید. (راهنمایی:

قبل از نوشتن تکلیف خود، عبارت "نیازسنجی آموزشی چیست؟" را در

اینترنت جستجو کنید.)

تکلیف شماره ۵:

این تکلیف مخصوص دانشجویان علاقمند به کسب نمره خیلی خوب است. یعنی الزامی به انجام تکلیف شماره ۵ برای همه دانشجویان نیست. دانشجویان علاقمند به کسب نمره خیلی خوب می توانند چهار تکلیف بالا را به جای چهار هفته (یعنی تا آخر اردیبهشت ۱۳۹۹) (هر تکلیف یک هفته) در عرض سه هفته انجام دهند. آنگاه فرصت خواهند داشت که با ارسال ایمیل به آدرس

1118177fardinpour30@gmail.com

علاقمندی خود را برای انجام تکلیف شماره ۵ که بصورت یک پروژه خواهد بود اعلام کنند.

هر تکلیف را در حداقل ۱ صفحه و حداکثر دو صفحه (حداقل ۲۰۰ کلمه و حداکثر ۶۰۰ کلمه) در نرم افزار آفیس Word آماده کرده و با عنوان

تکلیف شماره چند+عنوان درس+نام و نام خانوادگی+شماره دانشجویی

با فرمت doc*. ذخیره کنید.

بطور مثال:

9611812037+MehdiRezayi+TarahiVahedYadgiri+Taklif 1.doc

9611812037+MehdiRezayi+RahbordTadris+Taklif 2.doc

9611812037+MehdiRezayi+TarahiAmoozesh+Taklif 3.doc

9611812037+MehdiRezayi+Azmoonsazi+Taklif 4.doc

تکلیف خود را به آدرس ایمیل

1118177fardinpour30@gmail.com

ارسال کنید.

موضوع ایمیل (Subject) را نیز مشابه عنوان فایل بصورت

تکلیف شماره چند+عنوان درس+نام و نام خانوادگی+شماره دانشجویی

بنویسید. بطور مثال:

9611812037+MehdiRezayi+TarahiVahedYadgiri+Taklif1

9611812037+MehdiRezayi+RahbordTadris+Taklif 2

9611812037+MehdiRezayi+TarahiAmoozesh+Taklif 3

9611812037+MehdiRezayi+Azmoonsazi+Taklif 4