این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان .....

اداره کل آموزش و پرورش شهرستان .....

عنوان درس پژوهی

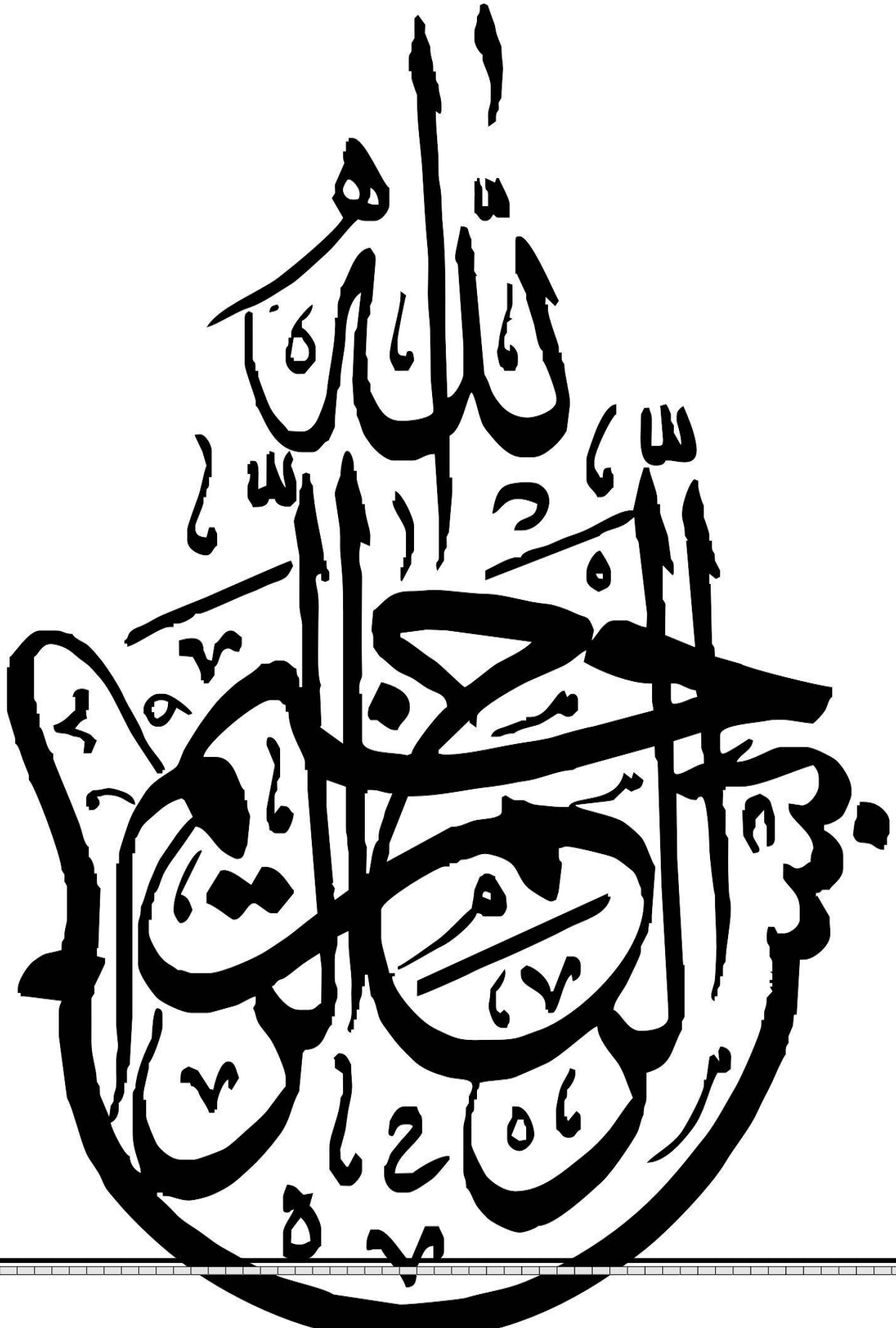
ریاضی سوم ابتدایی تفریق با انتقال

آموزشگاه .....

سال تحصیلی .....

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir



این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

اعضای گروه درس پژوهی :

۱- مدیر گروه – تایپ

۲- مدرس

۳- منتقد تدریس

۴- عکاس و فیلمبردار

۵- ناظر

۶- همکاری در تهیه طرح درس

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

تقدیم

بارالها! تو را سپاس می گوییم که شوق دوباره آموختن را در وجودمان نهادی تا بیاموزیم. یاری مان کن تا از این دانش تنها در مسیر رضای تو گام برداریم.

اکنون که به یاری مهربان خدایی چون تو این درس پژوهی را به پایان می رسانیم توانایی مان ده تا از همه عزیزانی که در این مسیر یاری مان نمودند کمال تشکر و قدردانی را بجا آوریم.

این درس پژوهی را به همکاران آموزش ابتدایی تقدیم می نماییم. امیدواریم که مثمر ثمر واقع شود.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

تقدیر و تشکر

در محضر تک تک اساتید رویشی سبز را تجربه کردیم و در این مسیر دوستانی شفیق همراه ما بودند که زلال وجودشان خاطرات این مسیر سبز را ماندگار کرد.

از همه عزیزان که در تدوین این درس پژوهی به ما یاری رساندند صمیمانه سپاسگزاریم.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

فهرست

چکیده ۸

مقدمه ۱۰

بیان مسئله ۱۱

تبین ضرورت و اهمیت موضوع ۱۳

یک دوره درس پژوهی ۱۳

برنامه ریزی درس پژوهشی ۱۴

اهداف کلی ۱۴

هدف درس پژوهی ۱۴

حیطه عاطفی ۱۴

نحوه تقسیم کار ۱۵

ویژگی های طرح درس (سناریو) ۱۵

زمان بندی نحوه اجرا ۱۶

چالش های فرا روی گروه و راهکارهای گروه برای مقابله با آن ها ۱۶

ارزشیابی تدریس ۱۷

طرح درس ۱۷

هدفهای رفتاری ۱۹

روش های تدریس ۲۰

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

رفتارهای ورودی ۲۰
انجام کارهای مقدماتی ۲۱
ارزشیابی تشخیصی ۲۱
جمع بندی و نتیجه گیری ۲۳
تعیین تکلیف ۲۴
پایان دادن درس ۲۵
تدریس اول ۲۵
تعیین امکانات مورد نیاز ۲۷
ارزشیابی تدریس ۲۷
محاسن تدریس ۲۸
معایب تدریس ۲۸
چالش های فرا روی گروه و راهکارهای گروه برای مقابله با آن ها ۲۹
روش تعیین اثربخشی نتایج اجرایی درس پژوهی ۲۹
ارایه گزارش پایانی ۲۹
راهبرد های یاد دهی – یادگیری ۳۲
راهبرد فعالیت محور ۳۲
ابزار و امکانات مورد نیاز گروه ۳۲
چالش های فرا روی گروه ۳۲

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

روش تعیین اثر بخشی نتایج اجرای درس پژوهی ۳۳

نتایج حاصله ۳۴

فهرست منابع و مآخذ ۳۴

چکیده

آدمی از آغاز بر آن بوده است که تاریکی های جهان را به نور آگاهی و دانش و اندیشه روشن نماید تا بتواند به افق های دورتر دانایی و دانش اوج بگیرد. در این میان اشتغال به نشر و پژوهش در علوم موهبتی است ایزدی که معلمان را به مراتب عالی الهی می رساند. و باری گران و مسئولیتی عظیم را بردوش این جماعت قرار می دهد. جستار پیش رو، حاصل این عشق و احساس وظیفه ی توأمان است.

درس پژوهی برگردان واژه ژاپنی jugyokenkyu بمعنی مطالعه یا پژوهش تشکیل شده است .kenkyu بمعنی درس و jugyo بمعنای مطالعه یا پژوهش است . معادل انگلیسی درس پژوهی Lesson study است .

درس پژوهی به زبان ساده مطالعه و پژوهش جمعی پیرامون عمل تدریس است . بعنوان یک معلم حرفه ای بیا و در روش تدریس خود تامل کن! حتما روش بهتری برای تدریس وجود دارد . اما این بار نه به تنهایی، بلکه با یک گروه از معلمان هم رشته ، روش خود را مورد مطالعه و آزمون قرار دهید ، با هم با نقد شرایط موجود و در جهت نیل به وضع موجود طرح مساله نمایید ، در جهت شناخت بهترین روش ممکن پژوهش کنید ، نتایج پژوهش را در کلاس درس و بصورت طبیعی بیازمایید ، نتیجه آزمایش را نقد کنید ، طرح را اصلاح و دوباره در یک کلاس دیگر آن را اجرا نمایید ، نتایج پژوهش خود را منتشر و در اختیار دیگران قرار دهید .

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

به این ترتیب شما گام در مسیر درس پژوهی نهاده اید روشی که پایه توسعه مستمر حرفه ای شماست و شما را در مسیر یک معلم حرفه ای و فکور به حرکت وا می دارد !

در این درس پژوهی سعی بر این است که دانش آموزان به طور کامل با مفاهیم کامل درس آشنا گردند و مشکلات و معایب تدریس در این باره برطرف گردد.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

مقدمه :

همانطور که می دانیم درس پژوهی شکل اولیه ای از توسعه ی حرفه ای معلمان می باشد که هدف عمده آن بهبود مستمر تدریس می باشد به گونه ای که دانش آموزان بتوانند مطالب را به شیوه ی موثر تری بیاموزند.گروه درس پژوه تلاش می کند طرح درس خود را نقد و بررسی و به شیوه بهینه اصلاح نماید. طرح درس مشارکتی رمز موفقیت معلمان می باشد. برای معلم درس پژوه تمام کردن کتاب مهم نیست، یادگیری و فهمیدن دانش آموزان مهم است. درس پژوهی به معلمان یاد می دهد که در کلاس صرفا یاددهنده نباشند بلکه یادگیرنده نیز باشند.ملاک سنجش در موفقیت درس پژوهی یادگیری معلمان است نه تولید یک درس. تهیه طرح درس بهتر نتیجه جانبی و ثانوی فرآیند است .اما ند هدف اولیه آن.

منطق درس پژوهی ساده است اگر می-خواهید آموزش را بهبود بخشید، اثر بخش-ترین جا برای چنین کاری، کلاس درس است. اگر شما این کار را با درس-ها شروع کنید، مسئله-ی چگونگی کاربرد نتایج تحقیق در کلاس درس ناپدید می شود.در اینجا بهبود کلاس درس در درجه-ی اول اهمیت است. درس پژوهی یکی از راههای ارتقا و دستیابی به شیوه های نوین تدریس و کنار گذاشتن شیوه ها و روشهای سنتی است . معلمین مقطع ابتدایی چند سالی است که تلاش می کنند تا بلکه بتوانند با شرکت درجشنواره ی الگوهای نوین تدریس خدمتی در این راستا به نظام تعلم و تربیت کشور به عنوان مهمترین رکن آینده ساز کشور کمکی کرده باشند .

ما در قسمت مبانی علمی و نظری به سه مبحث پرداخته ایم : اول ، طراحی منظم آموزشی یا همان طرح درس ، دوم ؛روشهای تدریس ، سوم ؛هدفهای سه گانه ی تعلیم وتربیت .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

بیان مسئله

پژوهش حاضر به صورت کیفی از نوع درس پژوهی در مدرسه ..... شهرستان ....اجرا شده است.این درس پژوهشی به صورت گروهی و با مشارکت ۷ نفر از همکاران فرهنگی با موضوع مذکور به اجرا درآمد.

از آن جا که مسأله آموزش کودکان در پایه‌های ابتدایی نیازمند استفاده از شیوه‌های متفاوتی می‌شود و هم چنین و محتوای درسی از مجموعه‌ای از مهارت‌ها (مشاهده کردن، پیش‌بینی کردن، بررسی فرضیه و ...) و معلومات سازماندهی می‌شود که در نهایت کودکان را به بروز کنش عقلانی معطوف به نتایج مشهود و فهم عمیق دانش‌ها و ارزش‌ها سوق می‌دهد. لذا چالش‌های پیش روی گروه در این حوزه این بود که ما چگونه می‌توانیم در تدریس دروس مرتبط به صورت موثر عمل کرده و اهمیت درس را به صورتی شایسته به دانش‌آموزان بفهمانیم. پس از اجرای طرح درس اولیه (سناریو) و بازبینی آن، نهایتاً سناریو در کلاس تدریس و توسط اعضای گروه به مشاهده و نقد و تحلیل گذاشته شد.

درس پژوهی به زبان ساده مطالعه و پژوهش جمعی پیرامون عمل تدریس است . بعنوان یک معلم حرفه ای بیا و در روش تدریس خود تامل کن! حتما روش بهتری برای تدریس وجود دارد .

اما این بار نه به تنهایی، بلکه با یک گروه از معلمان هم رشته ، روش خود را مورد مطالعه و آزمون قرار دهید ، با هم با نقد شرایط موجود و در جهت نیل به وضع موجود طرح مساله نمایید ، در جهت شناخت بهترین روش ممکن پژوهش کنید ، نتایج پژوهش را در کلاس درس و بصورت طبیعی بیازمایید ، نتیجه آزمایش را نقد کنید ، طرح را اصلاح و دوباره در یک کلاس دیگر آن را اجرا نمایید ، نتایج پژوهش خود را

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

منتشر و در اختیار دیگران قرار دهید . به این ترتیب شما گام در مسیر درس پژوهی نهاده اید روشی که پایه توسعه مستمر حرفه ای شماست و شما را در مسیر یک معلم حرفه ای و فکور به حرکت وا می دارد !

درس پژوهی یکی از اقدامات جالب و خاص در سطح آموزش و پرورش است.با توجه به دشواری‌های و مشکلاتی که در سر راه تدریس و آموزش وجود دارد همکاری و مشارکت همه‌ی همکاران و استفاده از اندیشه‌های همدیگر یکی از بهترین اقدامات صورت گرفته در سطح مدارس می‌باشد.

با توجه به نقش درس پژوهی و بهبود درس، همه‌ی همکاران تصمیم گرفتیم که درباره‌ی تغییرات شیمیایی و فیزیکی که مسئله‌ی مهمی اتلاق می‌شود با هم به پژوهش بپردازیم و همت کردیم تا روش‌های بهتری برای کار با دانش‌آموزان به دست آوریم.درس پژوهی فرایندی است پژوهشی که بر چرخه یادگیری گروهی – کیفی – مشارکتی – مداوم – عمل بازاندیشی و بازبینی یافته ها استوار است. در درس پژوهی کار با مسئله شروع می شود. اگر می خواهید آموزش را بهبود بخشید اثر بخش ترین جا برای این کار کلاس درس است و بهبود در کلاس درس در درجه اول اهمیّت است.درس پژوهی شکل اولیه ای از توسعه ی حرفه ای معلمان می باشد که هدف عمده آن بهبود مستمر تدریس می باشد به گونه ای که دانش آموزان بتوانند مطالب را به شیوه ی موثر تری بیاموزند.گروه درس پژوه تلاش می کند طرح درس خود را نقد و بررسی و به شیوه بهینه اصلاح نماید. طرح درس مشارکتی رمز موفقیت معلمان می باشد. برای معلم درس پژوه تمام کردن کتاب مهم نیست، یادگیری و فهمیدن دانش آموزان مهم است. درس پژوهی به معلمان یاد می دهد که در کلاس صرفا یاددهنده نباشند بلکه یادگیرنده نیز باشند.

ملاک سنجش در موفقیت درس پژوهی یادگیری معلمان است نه تولید یک درس. تهیه طرح درس بهتر نتیجه جانبی و ثانوی فرآیند است .اما ند هدف اولیه آن.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

منطق درس پژوهی ساده است اگر می-خواهید آموزش را بهبود بخشید، اثر بخش-ترین جا برای چنین کاری، کلاس درس است. اگر شما این کار را با درس-ها شروع کنید، مسئله-ی چگونگی کاربرد نتایج تحقیق در کلاس درس ناپدید می شود.در اینجا بهبود کلاس درس در درجه-ی اول اهمیت است.

تبین ضرورت و اهمیت موضوع :

بررسی ویژگی های نظام آموزش و پرورش کشورهای مختلف نشان می دهد که آموزش دوره ابتدایی در اغلب آنها از اهمیت خاص برخوردار است و مهم ترین مقطع تحصیلی به شمار می رود به همین دلیل در قانون اساسی و قوانین آموزشی همگانی که شامل آموزش و پرورش دوره ابتدایی نیز هست، حق برخورداری همه کودکان برای پرورش کامل استعدادهایشان در اغلب ممالک شناخته شده است امروزه ضرورت و نقش دوره آموزش و پرورش را فقط در توسعه مهارت ها و قابلیت ها شناختی به طور عام و آموزش و آماده کردن کودکان برای ورود به مدارج تحصیلی بالاتر خلاصه نمی کنند بلکه آن را به طور خاص عامل و اساس هرگونه تحول آغازین در عرصه رشد و توسعه اجتماعی فرهنگی و اقتصادی می دانند.

منطق درس پژوهی ساده است اگر می-خواهید آموزش را بهبود بخشید، اثر بخش-ترین جا برای چنین کاری، کلاس درس است. اگر شما این کار را با درس-ها شروع کنید، مسئله-ی چگونگی کاربرد نتایج تحقیق در کلاس درس ناپدید می شود.در اینجا بهبود کلاس درس در درجه-ی اول اهمیت است.

یک دوره درس پژوهی

۱- انتخاب یک موضوع

۲- برنامه ریزی برای تدریس درس

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۳- تدریس در جمع عمومی فراگیران

۴- گزارش دهی مستند

۵- بازاندیشی و تجدید نظر براساس تفکر گروه

۶- تدریس درس تجدید نظر شده

۷- مجدداً گزارش دهی مستند

۸- ارایه گزارش پایانی

برنامه ریزی درس پژوهشی :

آشنایی کامل دانش آموزان با مفهوم کامل درس و برطرف شدن اشکالات

اهداف کلی :

آشنایی کامل دانش آموزان با مفهوم درس و ایجاد تفکر و خلاقیت در فرایند یاد دهی – یادگیری

هدف درس پژوهی :

۱- ایجاد تفکر در دانش آموزان

۲- پرورش قوه تخیل در دانش آموزان

۳- تثبیت یادگیری با کمک تقویت تفکر

حیطه عاطفی :

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۱- بالا بردن قوه تفکر در دانش آموزان

۲- ایجاد علاقه در دانش آموزان برای شرکت در کار گروهی

۳- ایجاد نگرش مثبت در فراگیران و تاکید بر خواندن و یادگیری

نحوه تقسیم کار : (تعیین وظایف محوله به افراد گروه)

۱- مدیر گروه – تایپ

۲- مدرس

۳- منتقد تدریس

۴- عکاس و فیلمبردار

۵- ناظر

۶- همکاری در تهیه طرح درس

این درس به روش پرسش و پاسخ و روش نوین بارش مغزی انجام گرفت که با توجه به استفاده ی از تجربیات ساده و شخصی و روزمره ی دانش آموزان و بیان آن ها به روش های مختلف و استفاده ی معلم از بیانات و ایده های دانش آموزان و بازخورد آن توسط دانش آموزان ، به خوبی توانست معلم را به اهداف تعیین شده ، برساند .

ویژگی های طرح درس (سناریو)

- توجه ویژه به تفاوت های فردی در بین دانش آموزان

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

- اهمیت نحوه ی رفتار معلم با دانش آموز
- ایجاد جو دوستانه جهت جلوگیری از خستگی دانش آموزان
- استفاده ی بهینه از حداقل امکانات
- توجه به دانش آموزان ویژه و کم حرف .
- استفاده از تجربیات نو و به روز و در دسترس دانش آموزان جهت تدریس .
- مشارکت کلیه ی دانش آموزان در امر تدریس .
- تقویت هوش بینایی ، شنوایی و گویایی در دانش آموزان با طرح پرسش های گوناگون

زمان بندی نحوه اجرا

سلام و احوالپرسی و حضور و غیاب و توجه به حالات روحی و روانی دانش آموزان و آماده کردن جو کلاس برای شروع درس و بررسی تکالیف (۳ دقیقه)

ارزشیابی تشخیصی : (۳ دقیقه)

چالش های فرا روی گروه و راهکارهای گروه برای مقابله با آن ها

- ❖ مشکلات در آموزش دانش آموزان دیر آموز
- ❖ کمبود وسایل کمک آموزشی

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

- نبودن زمان کافی برای بررسی موضوع

ارزشیابی تدریس :

اولین جلسه جهت انجام درس پژوهی در تاریخ.....برگزار شد. در این جلسه اعضای گروه درس پژوهی و پایه مورد تدریس انتخاب شدند. با توافق همکاران درس و پایه مورد نظر به عنوان مجری درس پژوهی انتخاب شد. با توجه به اینکه اعضای گروه درس پژوهی آموزشگاه.... نفر هستند وظایف به صورت زیر انجام شد.

مجری (مدرس) :

دبیر :

فیلم بردار :

ناظرین :

مدیر آموزشگاه

در این جلسه چالش مورد نظر در نظر گرفته شد .قرار شد با هم فکری همکاران راهکارهای مناسبی جهت تقویت دانش آموزان ارائه شود. پس جلسه عنوان درس پژوهی روی چند برگه تایپ شده و در قسمت های مختلف مدرسه در معرض دید دانش آموزان نصب شد.

طرح درس

مشخصات کلی

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

نام درس : ریاضی **تفریق با انتقال** **کلاس : سوم** مدت : ۲۵ نام مدرسه

هدف کلی

دانش آموزان تفریق های با انتقال را یاد بگیرند .

عنوان های فرعی :

۱ ـ مفهوم تفریق

۲ ـ یادآوری جدول ارزش مکانی و نوشتن اعداد در آن

۳ ـ تبدیل دسته های ده تایی به یکی و صدتایی و ده تایی

۴ ـ تفریق اعداد دو رقمی بدون انتقال و با انتقال

۵ ـ ایجاد آمادگی برای تفریق های سه رقمی با انتقال

هدفهای جزئی : دانش آموزان درفرآیند آموزش و تدریس معلم

۱ ـ با مفهوم تفریق اعداد دو رقمی از دو رقمی با انتقال آشنا شوند .

۲ ـ برای درک تفریق های سه رقمی از سه رقمی آماده شوند .

۳ ـ تفریق با انتقال را به صورت عملی درک کنند .

۴ ـ چگونگی استفاده از جدول ارزش مکانی را در تفریق با انتقال بفهمند .

۵ ـ دسته های ده تایی را به یکی و صدتایی را به ده تایی تبدیل کنند.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۶ ـ کاربرد تفریق را درمساله روزمره درک کنند.

هدفهای رفتاری :

دانش آموزان پس از پایان آموزش و تدریس معلم بتوانند در کلاس درس :

۱ ـ عمل تفریق را با استفاده از ابزاری نظیر (نی ، چوب ، مکعب های کویزند و ...) انجام دهند .

۲ ـ عمل تفریق را روی شکل به درستی انجام دهند .

۳ ـ جداول مربوط به انتقال ازمرتبه های صدگان به دهگان و دهگان به یکان را درمدت ۵ دقیقه تکمیل کنند .

۴ـ یک نمونه تفریق دورقمی باانتقال رابا استفاده ازجدول ارزش مکانی درمدت ۴ دقیقه روی تابلوانجام دهند .

۵ ـ نمونه تفریق دو رقمی با انتقال را بدون جدول در مدت ۳ دقیقه انجام دهند .

۶ ـ مسائل مربوط به تفریق با انتقال را طور درست حل کنند.

۷ ـ متناسب با تفریق داده شده مسئله مورد قبول را بسازند .

۸ ـ هنگام انجام تفریق : چگونگی عملیات را توضیح دهند .

حیطه شناختی :

۱ ـ تفریق با انتقال را به صورت عملی درک کنند .

۲ ـ بتواند تفریقها را روی تخته حل نمایند .

۳ ـ بتواند تفریقها را بنویسند .

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۴ ـ مفهوم تفریق اعداد دو رقمی از دو رقمی با انتقال آشنا شوند .

حیطه عاطفی :

۱ ـ برای حل تفریق داوطلب شود .

۲ ـ به درس بعدی علاقع نشان دهد .

حیطه روانی حرکتی :

۱ ـ تفریق با انتقال روی تخته را بتواند حل کند .

۲ ـ بتواند تفریقهای روی تخته را بنویسد .

۳ ـ بتواند تفریقهای با انتقال را جدا کند .

روش های تدریس :

ایفای نقش ، بحث گروهی ، پرسش و پاسخ ، توضیحی ، تحریر و تقدیر ، ...

رسانه های آموزشی :

نی های پلاستیکی آموزشی ،کش حلقوی تخته سیا ه یا سفید ، گچ سفید و رنگی یا ماژیک وایت برد ، کتاب درسی ، مکعب های کویزند و چند بسته ده تایی و تعداد یکی مدادو ...

رفتارهای ورودی :

از دانش آموزان انتظار داریم برای شروع درس جدید :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۱ ـ جمع ها و تفریق های اساسی نوع دوم را با تسلط و به سرعت انجام دهند .

۲ ـ تبدیل بسته های صدتایی به دوتایی و ده تا به یکی را در اعداد انجام دهند .

۳ ـ تفریق های بدون انتقال به خوبی حل کنند .

۴ ـ تبدیل یک بسته ده تایی به یکی را در اعداد دو رقمی به تسلط کامل انجام دهند .

۵ ـ جمع های با انتقال را با دقت انجام دهند .

انجام کارهای مقدماتی :

با چهره شادو بشاش وارد کلاس می شویم . با دانش آموزان سلام و احوالپرسی می کنیم و با ذکرنام یاد خداوند و نوشتن آن در گوشه سمت راست تابلو به بررسی وضعیت جسمی و روحی دانش آموزان می پردازیم . همچنین محیط کلاس را از نظر دما ، نظافت ، ... بررسی می کنیم حضور و غیاب کرده و علت غیبت بعضی از دانش آموزان در جلسه قبل را جویا می شویم و تکالیف آنان را بررسی می کنیم . مانند جلسات قبل کلاس را به ۴ گروه پنج نفری تقسیم می کنیم و از هر گروه می خواهیم نام مناسبی برای گروه خود انتخاب کنند. (زمان به مدت ۵ دقیقه)

ارزشیابی تشخیصی :

برای اطلاع از دانسته های قبل دانش آموزان در زمینه درس قبل و تعیین میزان آمادگی آنان نسبت به درس جدید انتظار دارم به سوال های زیر پاسخ دهند :

۱ ـ یک اتوبوس ۴۸ مسافر داشت ۲۳ نفر از آنها پیاده شدند چند نفر در اتوبوس مانده است ؟

۲ ـ جمع ها وتفریق های مقابل را به تسلط کامل حل کنند ؟

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۱۲ – ۹ = ۵۸ – ۲۶ = ۷۸ + ۹۹ =

۳ـ در جای خالی عدد مناسب بنویسید ؟

الف : ۴۲ برابر است با ۳ ده تایی ..... یکی

ب : جدول های زیر را به طور مناسب از سمت چپ به راست کامل کنید :

یکان	دهگان	صدگان	یکی	ده تایی	صدتایی
۰۰	۰۰	۰۰	۶	۱۲	۷

یکی	ده تایی
۰۰	۱

یکان	دهگان
۳	۲

زمینه سازی و ایجاد و انگیزه

طرح مسئله : حمید به یک کتابفروشی رفت تا (۱۹) مداد بخرد اگر کتاب فروش (۳۵) مداد داشته باشد و بخواهد به حمید مداد بدهد چگونه این کار را انجام خواهد داد ؟ هر یک از گروهها برای حل مسئله به بحث و گفتگو می پردازند (ایجاد تفکر برای حل مسئله) آیا می توانید به کتابفروشی کمک کنید تا از (۳۵) مداد که شامل ۳ ده تایی و ۵ یکی است ۱۹ مداد را به حمید بدهد ؟

ارائه درس : (اجرای تدریس) پس از اجرای ارزشیابی از رفتار های ورودی دانش آموزان و رفع اشکالات احتمالی نقطه ی شروع تدریس خود را پیدا نموده و تدریس به بدین صورت شروع می کنیم . یکی از دانش آموزان را در نقش فروشنده و دیگری را در نقش خریدار مشخص می کنیم . بدین ترتیب به ارائه نمایش می پردازیم مشتری از فروشنده که ۳۵ مداد دارد تعداد ۱۹ مداد درخواست می کند فروشند ه می خواهد از ۵ یکی تعداد ۹ یکی به حمید (مشتری) بدهد و با کمک اعضای گروه خود به این نتیجه می رسد که تعداد مدادهای مورد نیاز کم است . بنابراین به دنبال راه حل می گردد و در این هنگام از دانش آموزان می خواهیم راه حلی را پیشنهاد کند دانش آموزان با توجه به آموختهای خود در صفحه ۶ و همچنین یادآوری در ارزشیابی تشخیص

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

یک بسته ده تایی را باز می کنند و روی یکی ها می ریزند بدین ترتیب فروشنده به جای (۳) ده تایی و ۵ یکی ۲ ده تایی و ۱۵ یکی دارد بنابراین فروشنده می توانند از ۱۵ یکی ۹ یکی به حمید بدهد (تفریق اساسی نوع دوم) و از ۲ ده تایی هم ۱ ده تایی به حمید می دهد و ۱ ده تایی و ۶ یکی برای فروشنده باقی می ماند . بعد از اتمام نمایش و اطمینان از اینکه دانش آموزان درک درستی از مسئله (تفریق با انتقال پیدا کرده اند از همه گروهها می خواهیم که تفریق رادرجدول ارزش مکانی به صورت انجام دهند.

از یکی از شاگردان می خواهیم تا همین تفریق را بیرون از جدول انجام دهد .

با طرح مثال دیگری در قالب یک مسئله می خواهیم که آن را روی شکل انجام دهند (نیمه مجسم) مثلا برداشتن ۱۸ مهره از ۴۲ مهره انجام دهند . برای حصول اطمینان از انجام عمل درست تفریق روی شکل توسط گروه ها شکل مقابل را روی تابلو می کشیم و با پرسش و پاسخ مناسب آنان را به سوی هدف سوق می دهیم .

از همه گروه ها می خواهیم تا همین تفریق را در جدول ارزش مکانی و بیرون جدول به صورت زیرهم انجام دهند .

یکی	ده تایی
۱۲	۳
۲	۴
۸	۱ –
۴	۱

عدد اول ۴۲

عدد دوم ۱۸ –

باقیمانده

جمع بندی و نتیجه گیری

نتیجه فعالیت های یاددهی و یادگیری در این جلسه عبارت است از :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۵۲ نی به یکی از بچه ها می دهیم (مثلا رضا) و از او می خواهیم ۲۳ نی را به دیگری (مثلا وحید) بدهد تا جریان و مفهوم انتقال در تفریق عملا تکرار شود و همین تفریق را با کمک بچه ها روی تابلو در جدول و بیرون جدول توضیح می دهیم . جدول زیر را روی تابلو می کشیم و با کمک بچه ها تکمیل می کنیم .

یکی	ده تایی	صدتایی
۱۰	۰۰	۰۰

یکی	ده تایی	صدتایی
۰	۰	۶

ارزشیابی پایانی : از بچه ها می خواهیم که کتاب خود را باز کنند ومتن درس را در گروههای خود بخوانند و پیرامون مسئله مطرح شده بحث کنند و تمرینات را انجام دهند . سپس به هر گروه یک مسئله می دهیم تا به کمک هم حل کنند و راه حل های هر گروه راکه یک تفریق با انتقال است جمع آوری و ارزش گذاری می کنیم .

تعیین تکلیف

۱ ـ از دانش آموزان می خواهیم بقیه تمرین های صفحه ۱۳ یعنی تمرین ۲ را در منزل حل کنند.

۲ ـ به هر یک از (۴) گروه تکالیف زیر را می دهیم و از آنها می خواهیم که آنها را با دقت انجام دهند:

گروه ۱: مسئله را حل کنند : مادر مریم برای هدیه جشن تکلیف او ۱۵ جلد و پدرش ۲۵ جلد کتاب از انواع مختلف خریدند . آنها روی هم رفته چند کتاب به او هدیه دادند؟ پس از ۳ هفته مریم ۱۸ جلد از آنها را مطالعه کرد چند جلد دیگر را مطالعه کرده است ؟

گروه ۲ : برای تفریق مقابل مسئله بسازید ؟

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

گروه ۳ : مسئله زیر را با دو تا اعداد دو رقمی بین (۴۰) و (۷۰) کامل کرده و حل کنند : در باغی ..... هلو و درخت انگور وجود دارد . تعداد درختان هلو چند تا از درختان انگور بیشتر است ؟

گروه ۴ : جدول سمت راست را با توجه به جدول ست چپ کامل کنید :

یکی	ده تایی	صدتایی
۰۰	۹	۰۰

یکی	ده تایی	صدتایی
۰	۰	۸

از گروه چهارم می خواهیم کارشان روی مقوا با خط درشت وتمیز بنویسند تا روی دیوار کلاس نصب کنیم. (۲ دقیقه)

پایان دادن درس

در آخر با تشکر از بچه هایی که در فعالیت های کلاس شرکت کردند و خوب به درس توجه داشتند و با آرزوی موفقیت و سلامتی برای آنها می گویم هر کدام از گروه ها که در آزمون ریاضی جلسه بعد معدل شان بیشتر از دیگران باشد به عنوان گروه برتر نامشان در تابلو تشویقات مدرسه نصب خواهد شد و با خواندن دعا پایان درس کلاس را خاتمه می دهیم .

تدریس اول :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۱- گروه بندی دانش آموزان

۲- سلام و احوال پرسی و حضور و غیاب

۳- ایجاد انگیزه

۴- توضیح راجع به مناسبت های اخیر

۵- بررسی تکالیف دانش آموزان

۶- ارزشیابی از قبل

***گزارش دهی مستند**

آموزگاران طی یک نشست به نقد کار مشترک خود پرداختند.

دراین جلسه معمولاً به معلمی که درس را آموزش داده شد، اجازه داده شد اول از همه صحبت کند و نظر خود را درباره ی چگونگی اجرای درس و مسایل عمده ی آن اظهار نظر نماید سپس آموزگاران دیگر گروه معمولاً از دیگاه انتقادی درباره ی قسمت هایی از تدریس که به نظر آن ها مشکل داشته است، صحبت نمودند.

***بازاندیشی و تجدید نظر براساس تفکر گروه**

آموزگاران گروه درس پژوهی با توجه به مشاهدات و بازخورد های فراگیران در طرح درس تجدید نظر نمودند.. آنان تعدادی از موادآموزشی، فعالیت ها،سوال ها و مسایل مطرح شده یا همه ی این موارد را تغییر دادند..تاکید آن ها اغلب برتغییر مواردی بود که در جریان کلاس درس شواهددقیقی مبنی برضرورت تغییر آنها یافت.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

جلسه دوم درس پژوهی

در این جلسه تمام مراحل کامل صورت گرفت و همه ی دانش آموزان تدریس را باهم انجام دادند و هیچ گونه کم و کسری برای تدریس نبود.

تعیین امکانات مورد نیاز

- با توجه به این که این درس یک درس مهم می باشد و همچنین تفاوت های فردی که در کلاس وجود دارد در مدت زمان محدود و عدم یادگیری دانش آموزان و رساندن دانش آموزان به اهداف مورد نظر
- ابزارهای لازم جهت نقد و بررسی انجام گرفته
- برای تدریس هماهنگی های لازم انجام گرفت
- برای فیلمبرداری از صحنه ی تدریس دوربین فیلمبرداری فراهم گردید.
- تدریس با حضور همکاران محترم رئیس گروه و دبیر گروه و... توسط مجری گروه انجام پذیرفت و پس از مشاهده از طریق فیلمبرداری از مراحل تدریس و بررسی مجدد و بادداشت برداری در حین تدریس از فعالیت های یادگیری و یاددهی و کنش های متقابل بین معلم و دانش آموز پرداخته شد و در پایان نقاط ضعف و قوت به بحث گذاشته شد.

ارزشیابی تدریس :

در مرحله اول تدریس خیلی راهکار های آموزشی و محیط مناسب بود و همچنین فراگیران پر از جنب و جوش و شادی بودند و در آموزش درس همکاری می نمودند ولی یکسره مشکلات خاص وجود داشت که می بایست برطرف شود کم بودن زمان آماده سازی برای درس جدید.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

محاسن تدریس : اول و دوم که توسط منتقد درس تجزیه و تحلیل شد :

۱- نحوه برخورد معلم با فراگیران بسیار خوب بود.

۲- استفاده صحیح از وسایل کمک آموزشی

۳- کلاس پر از جنب و جوش بود سوال و جواب بین دانش آموزان و معلم و فراگیران وجود داشت

۴- استفاده از دانش آموزان خیلی زرنگ و فراگیران دیر آموز

۵- نحوه کلاس داری معلم به نحوه احسن بود.

معایب تدریس :

۱- استفاده نکردن از دیتا در کلاس درس

۲- اشکالات لفظی توسط مجری صامت و مصوت

۳- یادداشت نکردن تاریخ –موضوع و... روی تابلو

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

چالش های فرا روی گروه و راهکارهای گروه برای مقابله با آن ها

- ❖ مشکلات در آموزش دانش آموزان دیر آموز
- ❖ کمبود وسایل کمک آموزشی
- ❖ نبودن زمان کافی برای بررسی موضوع

روش تعیین اثربخشی نتایج اجرایی درس پژوهی

قبل از آخرین اجرا یک اجرای دیگر باحضور همکاران محترم داشتیم که دانش آموزان به دلیل وجود دوربین در کلاس و حضور همکاران ناظر به اصلاح مجدد نیاز بود که مجری طرح می تواند با سوالات متفاوت آنها را از جو به وجود آمده خارج کند و کلاس حالت عادی درآورد و جوی شاداب به وجود آورد که پیشنهادهایی که در مرحله اول داده شد در مرحله آخر به اجرا درآمد و به هدف مورد نظر رسیدیم.

ارایه گزارش پایانی

درپایان، درسی که آموزگاران درباره آن بحث کرده اند را می توان در یک کتابچه جمع آوری و منتشر کرد تا آموزگاران دیگر نیز از آن آگاهی یابند.

نکات کلیدی که گروه درس پژوهی با در ذهن داشته باشد چیست؟

- هدف درس پژوهی، آگاهی از نحوهی تفکر دانش آموزان است ، نه تیهیه یک درس نمایشی.
- نظرات، توصیه ها و اندیشه ها باید بر هدف های تنظیم شده توسط گروه متمرگز باشد، نه بر برنامه یک معلم خاص.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

- همه ی اعضای گروه باید در تهیه درس مشارکت داشته باشند و همه نظرات و ایده ها باید محترم شمرده شوند.

- توصیه می شود که آموزگاران در فرآیند کار عجله نکنند. آموزگاران اغلب سعی دارند با طرح درسی که در ذهن خود دارند کار را آغاز کنند، نه با هدف هایی که باید دنبال شوند.

دیدگاه اعضای شرکت کننده در درس پژوهی پیرامون نقاط قوت و ضعف

بسمه تعالی

جلسه ی اول درس پژوهی ....

در کلاس ..... حضور داشتیم از تدریس ایشان استفاده کردیم. مورد تدریس همراه با دانش آموزان انجام شد. دانش آموزان خیلی خوب همکاری می کردند. ..... در تدریس خود خیلی مسلط بود خیلی خوب به دانش آموزان می فهماندند. نکته های خیلی ریز که در تدریش بود به ایشان گفته شد.

جلسه ی دوم درس پژوهی ....

..... تمام مراحل را خیلی خوب نکته به نکته انجام دادند تدریس بسیار خوبی بود استفاده کردیم دانش آموزان خیلی همکاری می کردند. ایشان نیز با تلاش و شوق بسیار در کلاس فعالیت داشتند. و در آخر تمرینات لازم را به دانش آموزان دادند.

بسمه تعالی

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

جلسه اول درس پژوهی .....

اینجانب ..... در جلسه ی درس پژوهی که توسط .....انجامن شد حضور داشتم . . تدریس به چند روش انجام شد. تدریس خوب بود اصول کلاس داری – نحوه ی تدریس – ارائه درس- خوب بود. چند نکته ی لازم نیز به ..... گفته شد که در کلاس گفته نشده بود.

جلسه دوم درس پژوهی .....

در این جلسه تمام مراحل کامل صورت گرفت و همه ی دانش آموزان و ..... تدریس را باهم انجام دادند و هیچ گونه کم و کسری برای تدریس نبود.

بسمه تعالی

جلسه اول درس پژوهی .....

اینجانب ..... در تاریخ.....در جلسه ی درس پژوهی شرکت داشتم. ..... تدریس را شروع کرد با ورود به کلاس و حضور و غیاب – پرسش از درس قبل و آمادگی برای درس جدید در این مورد. خیلی خوب بود چند نکته ریز لازم به ذکر بود که انجام شود.

جلسه دوم درس پژوهی

در تاریخ ..... تدریس تمام مراحل به اضافه نکات از قلم افتاده انجام شد و در کل تدریس خیلی خوب بود.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

راهبرد های یاد دهی – یادگیری

راهبرد فعالیت محور

۱. این طرح با استفاده از فعالیت محله محور استفاده شده است .

ابزار و امکانات مورد نیاز گروه

مواد و وسایل لازم : گچ سفید و رنگی – ماکت مربوط به درس – کتاب

چند تصویر مربوط به درس

چالش های فرا روی گروه :

عدم درک مشابه دانش آموزان از یک موضوع ابزارهای لازم جهت نقدو بررسی تدریس انجام گرفته با توجه به تئوریک بودن مبحث ، ابزارهای در دسترس و منابع موجود از جمله موارد ذیل می باشد :

- برای انجام تدریس ، هماهنگی های لازم با مدیر محترم انجام گرفت .
- برای فیلم برداری از صحنه ی تدریس دوربین فیلم برداری توسط یکی از اعضا فراهم گردید .- تدریس با حضور یکی از همکاران (خارج از گروه به عنوان ناظر) ، رئیس ودبیر گروه و توسط مجری گروه انجام پذیرفت و پس از مشاهده از طریق فیلم برداری از مراحل

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

تـدریس و بررسـی مجـدد و یادداشـت بـرداری در حـین تـدریس از فعالیـت هـای یـادگیری و یـاددهی و کـنش هـای متقابـل بـین معلـم و دانـش آمـوز پرداختـه شـد و در پایـان نکـات ضـعف و قـوت بـه بوتـه ی بحث گذاشته شد .

روش تعیین اثر بخشی نتایج اجرای درس پژوهی:

قبـل از آخـرین اجـرا ، دو اجـرای دیگـر نیـز - بـا حضـور میهمانـان – داشـتیم ، بـه دلیـل برخـورد معلـم بـا دانـش آمـوزان و دیگـری ثابـت مانـدن معلـم در یـک نقطـه و عـدم حرکـت فعـال مناسـب و متعـادل د رکـلاس ، و از طرفـی دانـش آمـوزان نیـز بـه دلیـل وجـود دوربـین در کـلاس و حضـور همکـاران نـاظر ، لذا نیاز به اصلاح مجدد بود .،

مجـری طـرح اگـر چنانچـه بـا دانـش آمـوزان بـه راحتـی برخـورد کنـد و بـا سـوالات متفـاوت ، آن هـا را از جو بـه وجـود آمـده خـارج کنـد ، آنگـاه بـه راحتـی مـی توانـد کـلاس را بـه حالـت عـادی در آورد و جوی شاداب و جذاب برای آن ها به وجود آورد .

- **امکانات مورد نیاز گروه :**

- همکاران آموزشی که در تدریس به عنوان ناظر حضور داشتند .
- امکاناتی که مدرسه در اختیار ما قرار داد ، یک کلاس ، دانش آموزان و مدرسه
- امکانات خارج از مدرسه : دوربین فیلم برداری

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

نتایج حاصله:

پس از انجام مراحل مختلف تدریس و استفاده از روش پرسش و پاسخ و بارش مغزی و مشاهده ی آن توسط ناظران همکار ، و بیان نقاط ضعف مجری توسط اعضا ، و بررسی مطالب گفته شده ، معلوم گردید که دانش آموزان با استفاده ی از این روش و البته انس و الفت بین معلم و دانش آموز و ایجاد ارتباط قوی عاطفی ، پس از پرسش های مختلف هدف دار و بیان نظرات توسط دانش آموز و هدایت نظرات به سمت اهداف از پیش تعیین شده ،. معلم گاها توجه دانش آموز را به خود جلب می نماید و اهمیت درس را – که تا وقتی هست حتی متوجه وجود آن نمی شویم –. در پایان نیز تعیین تکلیف منزل که همان ادامه ی بحث ها و گفتگوهای کلاسی می باشد،تکمیل کننده ی اهداف بوده و نتیجه ی دلخواه به دست می آید .

با توجه به اینکه نتیجه ی این گونه هدف گذاری ها می بایست در عملکرد روزانه ی دانش آموز ظهور و بروز پیدا کند

فهرست منابع و مآخذ :

۱- استیپانک و همکاران (۱۳۸۹) درس پژوهی راهنمایی

۲- عملی برای مدیران و معلمان (ترجمه رضا ساکی و داریوش مدنی) تهران – حکمت علوی

۳- ساکی ، رضا (۱۳۸۸) (سواد پژوهشی معلم) تهران دانش آفرین

۴- حوریزدا ، بهمن (۱۳۸۸) درس پژوهی پژوهش مشارکتی کارکنان تهران – لوح زرین

۵- دبیرخانه شورای عالی وزرات آموزش و پرورش (۱۳۸۸) سند تحول راهبردی وزرات آموزش و پرورش.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این درس پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

www.asemankafinet.ir