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

**طرح درس روزانه ـ تهیه کننده (مشخصات کامل پرسنلی)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **مشخصات کلی** | نام درس: شیمی دهم<br>موضوع: همراهان ناپیدای آب | مجری:<br>تاریخ اجرا:<br>مدت اجرا: ۹۰ دقیقه | محل اجرا:<br>شهرستان:<br>کلاس: دهم تجربی<br>تعداد فراگیران: ۳۰ نفر |
| **ویژگی فراگیران** | سن: ۱۶ سال جنس: مذکر<br>توانایی ذهنی: سالم و متوسط به بالا<br>وضعیت اجتماعی: از اقشار مختلف جامعه وضعیت اقتصادی: متوسط و پایین<br>وضعیت گروه بندی: ۶ گروه ۵ نفره اسامی گروهها: رازی، بیرونی، ابن هشام، عبدالرحمن صوفی، خوارزمی، ابن سینا | | |
| **اهداف کلی** | هدف درسی: بررسی یون های محلول در آب | | |
| | هدف دینی و اجتماعی:<br>توجه به عظمت خداوند در خلقت آب و ذرات حل شده در آب و خاصیت تطهیر آن<br>توجه به تفاوت آب خالص، آب آشامیدنی، آب های شیرین و شور و شکر و خداوند در اعطای آب گورا و آب دارای منابع معدنی فراوان<br>تعیین برخی یونهای موجود در آب<br>نوشتن فرمول بین آنیونها و کاتیون ها و نامگذاری آنها | | |
| **اهداف جزیی** | فراگیران در پایان درس باید بتوانند:<br>۱ـ تفاوت آب خالص و ناخالص را درک کنند.<br>۲ـ یونهای مهم موجود در آب دریا را نام ببرند.<br>۳ـ یونهای کلرید، سولفات، فسفات، نقره، باریم و کلسیم موجود در یک نمونه آب را شناسایی کنند.<br>۴ـ فرمول تشکیل یک نمک جامد را از واکنش بین دو نمک محلول در آب بنویسند. | | |

www.asemankafinet.ir

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

| | | |
|---|---|---|
| | ۵ـ یونهای تک اتمی و چند اتمی را بشناسند و آنها را نامگذاری کنند.<br>۶ـ فرمول نمک های چندتایی را بنویسند و نامگذاری کنند. | |
| **اهداف رفتاری** | حیطه شناختی | سطح حیطه |
| | از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه و انجام فعالیت های آموزشی این جلسه بتوانند به اهداف زیر دست یابد.<br>۱ـ آب خالص و ناخالص را تعریف کند.<br>نام آنیونها و کاتیون های چند اتمی را بداند.<br>۲ـ تفاوت بین نمک محلول و نامحلول را درک کند.<br>نحوه نامگذاری نمک ها را توضیح دهد.<br>علت استفاده از برخی نمک ها را برای شناسایی یک یون خاص توضیح دهد.<br>۳ـ فرمول شیمیایی یک نمک و واکنش بین نمک های محلول و تشکیل فراورده را بنویسد.<br>۴ـ با انجام یک آزمایش با دستور کار داده شده بتواند یون های موجود در آن را شناسایی کند.<br>۵ـ برای شناسایی یون های ناشناخته در یک نمونه آب دریا، رودخانه و... آزمایش طراحی کند. | ۱ـ دانش<br>۲ـ درک و فهم<br>۳ـ کاربرد<br>۴ـ تجزیه و تحلیل<br>۵ـ ترکیب |
| | **حیطه روانی حرکتی (مهارت ها)** | **سطح حیطه** |
| | از دانش آموزان انتظار می رود پس از پایان این درس مهارت های زیر را کسب نماید.<br>انجام آزمایش ها و استفاده صحیح از وسایل و مواد آزمایشگاهی | |
| | **حیطه رفتاری (نگرش ها)** | **سطح حیطه** |
| | از دانش آموزان انتظار می رود پس از مطالعه این درس نگرش های زیر را به دست آورد<br>۱ـ برهم کنش هواکره، زیست کره و سنگ کره را توضیح دهد. | |

www.asemankafinet.ir

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ۲ـ حداقل ۵ یون مهم و اصلی در آب دریا را نام ببرد.<br>۳ـ آبهای آشامیدنی سالم و ناسالم را از لحاظ یونهای داده شده از هم تشخیص دهد.<br>۴ـ یونهای نقره، کلرید، سولفات، کلسیم و باریم را در آب شناسایی کند.<br>۵ـ علت آلوده شدن آبهای آشامیدنی را در طبیعت توسط برخی توضیح دهد.<br>۶ـ نوشتن فرمولها، نامگذاری آنها و نوشتن واکنش های طراحی شده براساس کتاب درسی | | | |
| **الگوی تدریس** | روش کاوشگری | | تثبیت با استفاده از فیلم و آزمایش | |
| **رسانه آموزشی** | لپ تاپ، ویدئو پروژکتور، تابلو هوشمند یا smart board، وسایل و مواد آزمایش | | | |
| **چیدمان کلاس** | گروههای ۵ نفره در هر میز | | | |
| **فعالیت های قبل از تدریس** | **فعالیت معلم** | **روش تدریس** | **فعالیت فراگیران** | **زمان** |
| **فعالیت های ورودی قبل از کلاس و آماده سازی** | تهیه وسایل و مواد آزمایش تهیه لپ تاپ و ویدئو پروژکتور و برد هوشمند | | مطالعه مبحث مورد نظر و کاوش کنید صفحه ۹۶ | ۳۰ دقیقه |
| **برقراری ارتباط با فراگیران** | حضور در کلاس و احوالپرسی و حضور و غیاب و گفتن یک نکته مهم اخلاقی | | پاسخگویی به دبیر و اظهار نظر در مورد نکته اخلاقی | ۵ دقیقه |
| **بررسی تکلیف گذشته** | بررسی تکلیف آرایش یونهای تک اتمی مهم مورد نظر توسط سرگروهها | | ارائه تکلیف مورد نظر | ۵ دقیقه |

www.asemankafinet.ir

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ارزشیابی تشخیصی** | نوشتن فرمول شیمیایی ترکیبات کلسیم کلرید، منیزیم برمید، سدیم اکسید.<br>نامگذاری فرمول های شیمیایی $K_2S$ و $Li_3N$ | آزمون | پاسخگویی به سوالات داده شده | ۵ دقیقه |
| **آماده سازی و ایجاد انگیزه ـ ارزشیابی ورودی** | تفاوت آب دریا و آب آشامیدنی و عدم تداخل آب دو رودخانه در برزیل و تشکیل رسول در چند واکنش با نمایش فیلم | نمایش با ویدیوپروژکتور و سخنرانی | توجه به فیلم و توضیحات دبیر | ۵ دقیقه |
| **فعالیت های ضمن تدریس** | **فعالیت معلم** | **روش تدریس** | **فعالیت فراگیران** | **زمان** |
| **فعالیت ۱** | پرسش از علت شوری آب دریا<br>نوع یونهای آن<br>نمایش جدول یونها و مقدار آن | پرسش و پاسخ | مشارکت در بحث و ارائه نظر و نام بردن یونهای موجود در آب<br>جواب دادن به خود را بیازمایید | ۱۰ دقیقه |
| **فعالیت ۲** | بحث در مورد همراهان ناپیدای آب<br>نظارت بر انجام کاوش کنید<br>و کمک به دانش آموزان در جواب دادن به سوالات | کاوشگری به صورت گروهی | انجام آزمایش و پاسخگویی به سوالات | ۳۵ |
| **فعالیت ۳** | معرفی یونهای چند اتمی<br>نوشتن چند فرمول و نامگذاری آنها<br>استفاده از انیمیشن جهت تشکیل نمک<br>از آنیونها و کاتیونهای چند اتمی | | توجه فراگیران به بحث و مشارکت در پرسش های حین تدریس | ۲۰ دقیقه |

www.asemankafinet.ir

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

| فعالیت های تکمیلی بعد تدریس | فعالیت معلم | روش تدریس | فعالیت فراگیران | زمان |
|---|---|---|---|---|
| **جمع بندی و نتیجه گیری** | تذکر به توجه به آب آشامیدنی سالم و گوارا<br>تذکر به توجه به آب های شور به عنوان منابع غنی از مواد شیمیایی<br>توجه به قدرت حلالیت آب و قدرت خدای بزرگ در آفرینش مایعی بسیار شگفت انگیز<br>افرایتم الماء الذی تشربون<br>و جعلنا من الماء کل شی ء حی | سخنرانی | توجه به سخنرانی دبیر | ۵ دقیقه |
| **ارزشیابی پایانی** | فرمول شیمیایی هر یک از مواد زیر را نوشته، نامگذاری کرده و واکنش را موازنه کنید.<br>سدیم سولفات محلول + منیزیم کلرید محلول ⟶<br>منیزیم سولفات جامد + سدیم کلرید محلول | گروهی | پاسخگویی به سوال | ۵ دقیقه |
| **تعیین تکلیف و تشویق ـ ارائه منابع** | اشاره به مراجعه دانش آموز به وبلاگ گروه شیمی و پاسخگویی سوالات مطرح شده در موضوع تدریس | فعالیت فردی | مراجعه به وبلاگ و دریافت سوالات پاسخگویی | در منزل |

www.asemankafinet.ir