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

به نام خدا

طرح درس روزانه درس: دانش فنی تخصصی

سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸

	مشخصات کلی	نام درس: دانش فنی موضوع درس : عوامل موثر بر انحلال پذیری پایه: ۱۲ مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
فعالیت های قبل از تدریس	اهداف	۱)هدف های کلی: آشنایی دانش آموزان با ۱-اثر دما بر حل پذیری مواد ۲-اثر فشار بر قابلیت حل پذیری ۳-اثریون مشترک بر قابلیت انحلال ۴-اثر ph بر قابلیت حل شدن

www.asemankafinet.ir

		۲)هدف های رفتاری: دانش آموزان بعد از تدریس باید بتوانند ۱-عوامل موثر بر حل پذیری مواد را نام ببرند. ۲-اثر دما برحل پذیری جامدات را توضیح دهند. ۳-نمودارحل پذیری نمک ها را در آب در دماهای مختلف بررسی کنند. ۴-اثر یون مشترک بر حل پذیری مواد را توضیح دهند. ۵-اثر فشار بر حل شدن گازها را تعریف کنند. ۶-اثر پی اچ برحل شدن مواد را شرح دهند.	
	انتخاب روش تدریس	تلفیقی از روش های مختلف (پرسش وپاسخ، سخنرانی، نمایش فیلم، طرح همیاری، بحث گروهی)	
	انتخاب وسیله و رسانه آموزشی	کتاب درسی، وایت برد، پروژکتور، رایانه، ماژیک، وسایل وموادموردنیازآزمایش برای بررسی هریک ازعوامل (مثلا برای بررسی اثر فشار بر انحلال یک عدد نوشابه کافی است، برای بررسی اثر دما مقداری نمک خوراکی و چراغ، برای بررسی اثر پی اچ مقداری اسید و کلسیم کربنات و...)	زمان
	فعالیت های مقدماتی	سلام و احوالپرسی، ذکر نام خدا و حدیث روز، حضوروغیاب، توجه به وضعیت جسمی و روحی، پاسخ گویی به سوالات احتمالی دانش آموزان.	۵
	ارزشیابی تشخیصی	ابتدا تکالیف دانش آموزان بررسی می گردد و بازخورد مناسب داده می شود سپس چند سوال در اسلاید به دانش اموزان نشان داده می شود و از آن ها خواسته می شود به سوالاتی که در رابطه با مبحث جلسه قبل است پاسخ دهند.	۱۵

فعالیتهای حین تدریس	آماده سازی و ایجاد انگیزه	مواد و وسایلی که از قبل برای تفهیم بهتر درس اماده کرده ایم به کلاس برده و بعد از نمایش عوامل موثر بر حل شدن مواد بر روی اسلاید، تک تک آزمایش ها را در رابطه با هرکدام از عوامل به کمک دانش آموزان انجام می دهیم تا تاثیر عوامل مختلف بر انحلال را درک کنند.		۵
	ارائه درس	فعالیت معلم	فعالیت فراگیران	زمان
		عوامل موثر بر قابلیت حل پذیری بیان می شود. آزمایش مربوط به اثر دما برحل شدن مواد جامد به کمک بچه ها انجام می گیرد. نمودار انحلال پذیری مواد جامد بر حسب دما روی اسلاید نمایش داده می شود. با باز کردن درب بطری نوشابه و خروج گاز، کاهش انحلال گازها در آب در اثر کاهش فشار را توضیح می دهیم. با افزودن مقداری اسید روی مخلوط کلسیم کربنات و آب، اثر پی اچ را بررسی می کنیم.	به عوامل گفته شده دقت کرده وسوال می پرسند. با دقت نگاه کرده و مشاهدات را یادداشت می کنند. آن ها به اسلایدها نگاه می کنند و نمودارها را توجیه می کنند. با مشاهده دقیق آزمایش به اثرفشار در انحلال گازها پی می برند. مشاهدات خود را یادداشت کرده و در مورد اثر پی اچ بر انحلال درگروه های خود بحث می کنند.	۴۰
فعالیت های تکمیلی	جمع بندی و نتیجه گیری	خلاصه درس که شامل عوامل موثر بر قابلیت حل شدن مواد (دما،فشار،یون مشترک، ph) می باشد روی وایت برد نوشته و نمودار انحلال پذیری نمک ها برحسب دما را رسم و اثر بقیه عوامل برحل پذیری مواد را به صورت مختصر می نویسیم.		۱۰

	ارزشیابی تکوینی	درجریان تدریس سوالاتی از دانسته های قبلی و فعلی دانش آموزان در مورد قابلیت انحلال پرسیده می شود و آن ها بعد از مشورت با هم گروهی های خود به سوالات پاسخ می دهند.	۱۰
فعالیت های پس از تدریس	تعیین تکلیف	از دانش آموزان خواسته می شود: ۱-درگروه های خود سه تا سوال طرح کرده و از اعضای گروه های دیگر بپرسند. ۲-مقاله ای در ارتباط با یکی از عوامل موثر بر قابلیت حل پذیری مواد تهیه کرده و درکلاس ارائه دهند. ۳-به پرسش های متن درس پاسخ دهند.	۵