

## طرح کلی درس فلوتاسیون و آزمایشگاه

<b>نام درس: فلوتاسیون و آزمایشگاه</b>	<b>تعداد واحد: ۲</b>	<b>نوع درس: نظری ■ عملی ■</b>
<b>(هم‌نیاز) پیش‌نیاز: کانه آرایی و آزمایشگاه، شیمی عمومی</b>		
<b>نام استاد: سمیه طبسی</b> <b>آدرس ایمیل: somayehtabasi@eng.usb.ac.ir</b>		
<b>مقطع: کارشناسی</b>		
<b>تکالیف دانشجوی:</b> حضور به موقع در جلسات تشکیل درس و شرکت در بحث‌های کلاسی، تعداد دفعات مجاز غیبت حداکثر ۳ جلسه می‌باشد. ارائه تکالیف مربوط به هر مبحث.		
<b>نحوه ارزیابی:</b> پروژه کلاسی ۵ نمره، میان ترم ۵ نمره، پایان‌ترم: ۱۰ نمره، مجموع ۲۰ نمره		
<b>هدف کلی درس:</b> آشنایی کلی با مفاهیم اولیه فلوتاسیون، شیمی فلوتاسیون، مبانی و اصول مورد نیاز جهت طراحی مدارهای فلوتاسیون		
<b>مراجع درس:</b> اولیاءزاده، منوچهر، نوع پرست، محمد، عبداللهی، هادی، ماشین‌های فلوتاسیون (مبانی و اصول طراحی)، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۴ بنیسی، صمد، مسایل کاربردی فرآوری مواد معدنی (به همراه درسنامه)، انتشارات دانشگاه هرمزگان، ویرایش سوم، ۱۳۸۸. رضایی، بهرام، فلوتاسیون، انتشارات دانشگاه هرمزگان، چاپ دوم، تهران، ۱۳۷۵. فیچ، جی. ای.، دابی، جی. اس.، فلوتاسیون ستونی، ترجمه صمد بنیسی و محمد نثاری، انتشارات دانشگاه هرمزگان، ویرایش دوم، چاپ اول، تهران، ۱۳۹۰. کروزی، آر. دی.، شناورسازی کفی (فلوتاسیون)، ترجمه علی اکبر رحمانی، انتشارات دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، چاپ اول، قزوین، ۱۳۸۴. مانسر، آر. ام.، راهنمای فلوتاسیون سیلیکات‌ها، ترجمه منوچهر اولیاءزاده و محمد کمترین، انتشارات دانشگاه صنایع و معادن، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۱. نعمت‌اللهی، حسین، کانه آرایی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم، تهران، ۱۳۸۱.		

جدول زمانبندی تشکیل جلسات درس فلوتاسیون و آزمایشگاه		
توضیحات	مباحث	شماره جلسه
	آشنایی با مفاهیم فلوتاسیون	اول
	آشنایی با مفاهیم فلوتاسیون	دوم
	پدیده های فیزیکو شیمیایی	سوم
	پدیده های فیزیکو شیمیایی	چهارم
	بررسی مواد شیمیایی مورد استفاده در فرآیند فلوتاسیون	پنجم
	فلوتاسیون اکسید ها و سیلیکات ها	ششم
	فلوتاسیون نمک های محلول و کم محلول	هفتم
	آزمون میانترم	هشتم
	فلوتاسیون سولفید ها	نهم
	پدیده های آبرانی	دهم
	ماشین ها و مدارهای فلوتاسیون	یازدهم
	ماشین ها و مدارهای فلوتاسیون	دوازدهم
	محاسبات متالورژیکی	سیزدهم
	سینتیک فرایندهای فلوتاسیون	چهاردهم
	سینتیک فرایندهای فلوتاسیون	پانزدهم
	فلوتاسیون زیستی	شانزدهم