



دستگاه اسناد اعلانی
دستگاه اسناد اعلانی
دانشگاه علوم پزشکی تبریز

استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس شیمی

سال تحصیلی: ۱۳۹۷-۹۸

پایه: یازدهم

رشته تحصیلی:

کد کتاب: ۲۱۰۱۵۱

کد درس:

کد رشته:

نمره	شاخص تحقق	تاریخ موردن انتظار	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	عنوان پودمان
۳	رسم ساختار الکترونی اتم‌های با بیش از ۲۰ الکترون، تجزیه و تحلیل ویژگی‌های فیزیکی مواد براساس نوع پیوند شیمیایی، پیش‌بینی تفاوت خواص فیزیکی ایزوتوپ‌های یک عنصر براساس عدد جرمی	بالاتر از حد انتظار	به کارگیری مدل اتمی بوهر برای رسم ساختار الکترونی اتم‌ها	۱- تجزیه و تحلیل ساختار اتم و ارتباط اتم با ماده	
۲	رسم ساختار الکترونی اتم‌ها تا عدد اتمی ۲۰ براساس مدل اتمی بوهر، تعیین نوع پیوند شیمیایی بین دو اتم، تجزیه و تحلیل مفهوم پیوند کووالانسی شیمیایی و دلیل تشکیل پیوند شیمیایی بین اتم‌ها	در حد انتظار	به کارگیری مفهوم پیوند یونی و کووالانسی جهت تعیین نوع پیوند شیمیایی بین دو اتم و بررسی کاربرد تاثیر آن بر روی ماد مورد استفاده در زندگی روزمره	۲- تجزیه و تحلیل مفهوم پیوند شیمیایی و مفاهیم پایه شیمی	پودمان: ۱- ساختار اتم و مفاهیم پایه شیمی
۱	تمیز میان عنصر و ترکیب براساس فرمول شیمیایی آن‌ها، آشنایی با مفهوم الکترون، بروتون و نوترون	پایین‌تر از حد انتظار			
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					

نمره	شاخص تحقق	تاریخ موردن انتظار	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	عنوان پودمان
۳	مقایسه انواع واکنش‌های شیمیایی و دسته‌بندی فرایند‌های شیمیایی به فرایند‌های گرماده و گرمگیر و بررسی اثر عوامل مختلف بر سرعت انجام واکنش‌های شیمیایی و توانایی در انجام محاسبات مربوط به مقدار مواد موجود در واکنش شیمیایی	بالاتر از حد انتظار		۱- بکارگیری مفهوم دما و گرما در موقعیت‌های گوناگون زندگی روزمره و توانایی تجزیه و تحلیل تاثیر دما و گرما بر پدیده‌های طبیعی	
۲	مقایسه واکنش‌های گرماده و گرمگیر، تبدیل جرم به تعداد ذره‌های ماده (مول) و بکارگیری قانون بقا جرم در موازنۀ معادله‌های شیمیایی، بکارگیری مفهوم مول، اتم گرم و ملکول گرم به منظور محاسبه مقدار واکنش‌دهنده‌ها و فراورده‌ها	در حد انتظار	بيان تفاوت بین دما و گرما، تشخیص فرایند‌های شیمیایی و توضیح برخی ویژگی‌های فرایند‌های شیمیایی مانند معادله شیمیایی و گرمایی مبادله شده	۲- تجزیه و تحلیل فرایند‌های شیمیایی از نظر مبادله گرما و عوامل موثر بر سرعت انجام فرایند‌های شیمیایی و بکارگیری آن در استفاده و ایجاد تغییر مطلوب در فرایند‌های طبیعی و زندگی روزمره	پودمان: ۲- فرایند‌های شیمیایی
۱	اندازه‌گیری دما و نشان دادن تفاوت گرما و دما، بیان مفهوم مول، اتم گرم و مولکول گرم و تعریف سرعت انجام واکنش‌های شیمیایی	پایین‌تر از حد انتظار			
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					

نمره	شاخص تحقق	تاریخ موردن انتظار	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	عنوان پودمان
۳	استفاده از مفهوم غلظت در محاسبه مقدار ماده موجود در محلول در جریان فرایند‌های شیمیایی، بررسی انواع کلوویدها و توضیح تفاوت‌های آن‌ها	بالاتر از حد انتظار		۱- ساخت محلول با غلظت‌های متفاوت	
۲	محاسبه غلظت محلول و محاسبه مقدار حلال و حل شونده براساس غلظت و حجم یک محلول، بکارگیری ویژگی‌های کلوویدها در توجیه پدیده‌های طبیعی	در حد انتظار	بکارگیری روابط مربوط به محاسبه غلظت در تعیین غلظت محلول‌ها و محاسبه مقدار حل شونده موجود در حجم مشخصی از یک محلول	۲- تجزیه و تحلیل تفاوت محلول و کلووید و تفاوت محلول‌های مختلف از نظر مقدار حل شونده موجود در آن‌ها	پودمان: ۳- محلول و کلووید
۱	تفکیک مخلوط و محلول، تفکیک حلال و حل شونده	پایین‌تر از حد انتظار			
نمره مستمر از ۵					



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه اسلامی
دانشگاه علمی کاربردی

استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس شیمی

سال تحصیلی: ۱۳۹۷-۹۸

پایه: یازدهم

رشته تحصیلی:

کد کتاب: ۲۱۰۱۵۱

کد درس:

کد رشته:

نمره شایستگی پودمان	
نمره پودمان از	۲۰

استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس شیمی

سال تحصیلی: ۱۳۹۷-۹۸

پایه: یازدهم

رشته تحصیلی:

کد کتاب: ۲۰۱۵۱

کد درس:

کد رشته:

نمره	شاخص تحقق	سیچ مورد انتظار	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	عنوان پودمان
۳	تفکیک واکنش‌های الکتروودی در پدیده‌های طبیعی مانند خوردگی فلزات و تغییر رنگ قطعات فلزی و ...	بالاتر از حد انتظار		۱- بکار گیری واکنش‌های اکسایش و کاهش به منظور تجزیه و تحلیل فرایند‌های الکتروشیمیایی	
۲	تفکیک مفاهیم اکسایش و کاهش، تفکیک انواع سلول‌های الکتروشیمیایی و مقایسه آن‌ها و ارائه کاربردهایی از انواع سلول‌های الکتروشیمیایی در زندگی روزانه، طراحی سلول الکتروولیتی با بکار گیری مفاهیم اکسایش و کاهش	در حد انتظار	به کار گیری مفهوم انتقال الکترون در طراحی سلول‌های الکتروشیمیایی و الکتروولیتی	۲- ساخت سلول الکتروشیمیایی (باتری) و تولید جریان الکتریسیته با استفاده از انجام یک واکنش شیمیایی	پودمان: ۴
۱	تفکیک واکنش الکتروشیمیایی و واکنش بدون تبادل الکترونی	پایین‌تر از حد انتظار			کتروشیمی
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					

نمره	شاخص تحقق	سیچ مورد انتظار	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	عنوان پودمان
۳	تفکیک انواع ترکیب‌های آلی براساس گروه‌های عاملی موجود در ساختار آن‌ها و توجیه تفاوت در ویژگی‌های ساختاری آن‌ها	بالاتر از حد انتظار		۱- بکارگیری گروه‌های عاملی شناخته شده در دسته‌بندی مواد شیمیایی	
۲	تفکیک انواع گروه‌های عاملی و تشخیص وجود گروه‌های عاملی در ساختار مولکولی یک ترکیب آلی و دسته‌بندی مواد آلی مورد استفاده در زندگی روزمره براساس گروه عاملی موجود در ساختار آن‌ها	در حد انتظار	دسته‌بندی مواد شیمیایی به مواد آلی و معدنی و بررسی چگونگی دسته‌بندی مواد آلی و بیان تفاوت ویژگی‌های آن‌ها	۲- تفکیک انواع مواد شیمیایی از دید معدنی و آلی بودن و بررسی تفاوت‌های آن‌ها و دسته‌بندی هیدروکربن‌ها	پودمان: ۵
۱	تفکیک مواد آلی و معدنی و تفکیک هیدروکربن سیرشده و شیرنده	پایین‌تر از حد انتظار			شیمی آلی
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					

- نمره شایستگی پودمان منحصرآ شامل نمرات ۲۱ یا ۳ است.

- زمانی هنرجو شایستگی کسب می‌کند که در ارزشیابی پودمان حداقل نمره شایستگی ۲ را اخذ کند.

- حداقل نمره قبولی پودمان از ۲۰ است.

- نمره کلی درس زمانی لحاظ می‌شود که هنرجو در کلیه پودمان‌ها، شایستگی را کسب نماید.