

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده: داروسازی

گروه: شیمی دارویی

طرح دوره و چک لیست خود ارزیابی دروس نظری و آزمایشگاهی (عملی)

نام درس: شیمی آلی 1 نظری

کد درس: 51015

مقطع و رشته: دکترای حرفه ای - داروسازی

ترم تحصیلی: ترم دوم - نیمسال دوم سال تحصیلی 1404-1405

تعداد واحد: کل: 3 واحد شامل نظری: 3 عملی

مدرس / مدرسین درس (سهم هریک به واحد): دکتر هادی ادیبی 3 واحد**

زمان ارائه درس: یکشنبه ساعت 8-10 و چهارشنبه 10-12 نیمسال دوم 1404-1405 ترم دوم

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: دوشنبه 12-14

پیش نیازها: شیمی عمومی نظری و عملی

هم نیازها: شیمی آلی 1 عملی

محل آموزش: کلاس های دانشکده داروسازی

جلسه اول

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با شیمی آلی و اهمیت نقش کربن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف: آشنایی با شیمی آلی و اهمیت آن در داروسازی ب: مروری بر ساختار الکترونی اتم ها، ارتباط های اتمی و مولکولی و الکترونگاتیوی پ: آشنایی با پیوندهای کووالانسی ت: هیبریداسیون و نقش آن در اشکال مولکولی ث: مفهوم رزونانس و توانایی رسم ساختارهای رزونانسی	الف: شناختی ب: شناختی پ: شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه مقدمه 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	پرسش و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: 1. شیمی آلی تالیف موریسون - بوید، ویرایش ششم، ترجمه دکتر عیسی یآوری و همکاران

2. شیمی آلی تالیف ولهارد، ویرایش هفتم، ترجمه دکتر میرمحمدصادقی و همکاران

جلسه دوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با آلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- تعریف و فرمول کلی آلکان ها ب- نام گذاری آیوپاک ج- خواص فیزیکی د- موارد استفاده آلکان ها ه- کنفورماسیون های اتان-بوتان	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد- مدل مولکولی	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سوم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- واکنش سوختن ب- هالوژن دار شدن- بررسی مکانیسم	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کویز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کویز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه چهارم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با شیمی فضایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی فعالیت نوری ب- تعریف کایرالیته ج- معرفی ایزومرهای فضایی د- آشنایی با انانتیومرها ه- ایزومرهای هندسی	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد و مدل مولکولی	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه پنجم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با شیمی فضایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- مولکول های دارای دو مرکز کایرال ب- دیاستومرها و ترکیب مزو و (R) -ج- تعیین با استفاده از (S) قواعد اینگولد، پرلوگ	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کویز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کویز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه ششم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با شیمی فضایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- آشنایی با مخلوط های راسمیک ب- طرح های فیشر و- جداسازی اناکتیومرها	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه هفتم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با آلکیل هالیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- تعریف و فرمول کلی آلکیل هالیدها ب- قطبیت و واکنش پذیری ج- نام گذاری د- کاربردها ه- خواص فیزیکی و روش های تهیه و- معرفی واکنشگرهای گرینیارد (مزایا و معایب) ز- تهیه و استفاده در واکنش ها	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه هشتم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با مکانیسم جانشینی هسته دوستی در آلکیل هالیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- آشنایی با واکنش های جانشینی هسته دوستی ب- معرفی SN1 مکانیسم های و بررسی SN2 و نمودارهای انرژی آن ها	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد و مدل مولکولی	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه نهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با مکانیسم جانشینی هسته دوستی در آلکیل هالیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- بررسی اثر قدرت هسته- و SN1 دوست در SN2 ب- بررسی اثرات حلال ث- اثر گروه ترک کننده د- اثر ساختار مواد اولیه ه- شیمی فضایی SN1 و SN2 و- نوآرایی در SN1 ز- مقایسه SN1 و SN2	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه دهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با الکل ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی و فرمول کلی الکل ها ب- الکل های نوع 1، 2 و 3 ج- نام گذاری د-خواص فیزیکی ه- قدرت اسیدی و بازی ز- روش های تهیه الکل ها	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه یازدهم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با واکنش های الکل ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- واکنش های الکل ها ب- مکانیسم آب گیری از الکل ها ج- تهیه آلکیل هالیدها از الکل ها د- اکسایش الکل های نوع اول و دوم	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه دوازدهم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با واکنش های الکل ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- محافظت الکل ها ب- آب گیری از الکل ها ج- نوآرایی پیناکول د- تهیه استرها ه- تیول ها	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سیزدهم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با اترها و واکنش های آن ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی و نام گذاری اترها ب- خواص فیزیکی ج- روش های تهیه اترها د- واکنش ها ه- روش های تهیه اپوکسیدها و- واکنش های اپوکسیدها ز- سولفید ها یا تیو اترها	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه چهاردهم

اهداف کلی : رفع اشکال

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
حل برخی از مسائل	شناختی و مهارتی	پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه حل تمرین 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه حل تمرین 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه پانزدهم

اهداف کلی : رفع اشکال

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
حل برخی از مسائل	شناختی و مهارتی	پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه حل تمرین 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه حل تمرین 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه شانزدهم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با نقش حلال در واکنش های آلی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی مهم ترین حلال های آلی ب- طبقه بندی حلال از نظر پروتون دار یا بی پروتون بودن ج- حلال های مناسب برای واکنش های جانشینی	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه هفدهم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با نقش حلال در واکنش های آلی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- واکنش های حلال کافت ب- نقش حلال در رقابت بین واکنش های حذفی و جانشینی	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کویز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کویز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه هجدهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با ساختار آلکنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی و فرمول کلی آلکن ها ب- هیبریداسیون و زاویه پیوندی SP^2 ج- چگونگی تشکیل پیوند پای در آلکن ها د- نام گذاری ه- ایزومری هندسی- Z و E نام گذاری و- کاربردها	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه نوزدهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با آلکن ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- اثرات استخلاف بر پایداری آلکن ها ب- قطبیت و اثر آن بر نقاط ذوب و جوش ج- واکنش پذیری $C=C$ -پیوند	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیستم

اهداف کلی : آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکن ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- افزایش الکترون دوستی به پیوند دوگانه ب- جهت گیری افزایش به ویژه در (قانون پیوند دوگانه مارکونیکوف) HBr ج- افزایش از طریق مکانیسم رادیکال آزاد	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و یکم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکن ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- مکانیسم آب دهی به آلکن ها ب- آب دهی غیر مستقیم (اکسی جیوه دارکردن، جیوه زدایی) ج- مکانیسم هیدرو بوردارکردن د- هیدروژن دارکردن	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و دوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکن ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- مکانیسم افزایش هالوژن ها ب- واکنش های فضا ویژه ج- تشکیل هالوهیدرین د- مکانیسم اپوکسیددار کردن ه- بازشدن حلقه اپوکسید	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و سوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- دی هیدروکسی دارکردن آلکن ها ب- شکسته شدن از طریق اکسایشی واکنش اوزون کافت ج- واکنش های تهیه آلکن ها	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و چهارم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- واکنش های E1 و E2 حذفی ب- مکانیسم ها ج- نمودارهای انرژی د- قاعده زایتسف ه- شیمی فضایی در برابر E1 و E2 ز- مقایسه واکنش های جانیشینی و حذفی	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و پنجم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با مفهوم رزونانس و مزدوج شدن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- تعریف سیستم های مزدوج ب- کنفورماسیون 1 و 3- بوتادی ان به HBr ج- افزایش 1 و 3- بوتادی ان د- بررسی پایداری کاتیون آلیل	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و ششم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با سیستم آلیل

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- رادیکال آلیل ب- برم دارشدن آلیلی با استفاده از NBS معرف ج- مقایسه واکنش روی آلیل SN2 هالیدها و آلکیل هالیدها	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و هفتم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با واکنش های فضاگزین و فضاویژه

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- تعریف واکنش های فضاگزین و فضاویژه ب- شیمی فضایی واکنش افزایش الکترون دوستی به آلکن ها	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	شامل سوال و پاسخ در کلاس، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوییز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوییز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و هشتم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با شیمی فضایی واکنش های حذفی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- شیمی فضایی واکنش های E1 و E2 ب- حذف سین و آنتی	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه بیست و نهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان آکین ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی و فرمول کلی آکین ها ب- بررسی پیوند های پای و هیبریداسیون کربن پیوند سه گانه ج- نام گذاری آکین ها د- سنتز استیلن ه- قدرت اسیدی آکین ها و- تهیه آکین ها از استیلیدها ز- تهیه آکین ها به روش حذف	الف: شناختی ب: شناختی پ: شناختی ت: شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سی ام

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با واکنش های آلکین ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- واکنش های افزایش به پیوند سه گانه ب- هیدروژن دار شدن آلکین ها (سیس یا ترانس) ج- افزایش هالوژن ها و X_2 -د افزایش HX ه- آب دهی به آلکین ها ز- هیدروبوکسیدارشدن آلکین ها ح- اکسایش آلکین ها ط- اوزون کافت آلکین ها	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سی و یکم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با سیکلوآلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- معرفی و فرمول کلی سیکلو آلکان ها ب- خواص فیزیکی ج- نام گذاری د- ایزومری سیس و ترانس ه- پایداری سیکلوآلکان ها و- بررسی سیکلو پروپان ز- بررسی سیکلو بوتان	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سی و دوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با سیکلوآلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- بررسی سیکلو پنتان ب- بررسی سیکلو هگزان ج- کنفورمرهای صندلی قایق و مقایسه آن ها از نظر انرژی آن ها د- سیکلو هگزان های دارای استخلاف و پایداری آن ها	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سی و سوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با فشار زاویه ای در سیکلوآلکان ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجویان	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
الف- تهیه سیکلو آلکان ها ب- شیمی فضایی واکنش های سیکلو آلکان ها ج- نظریه کششی بایر	شناختی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

جلسه سی و چهارم

حل تمرین

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
حل تمرین از کلیه مباحث	شناختی و مهارتی	شامل سخنرانی در کلاس و با استفاده از وسایل کمک آموزشی، پرسش و پاسخ و رفع اشکال، ارائه تکلیف برای کار دانشجویان در خارج از کلاس.	شامل حل تمرین، بحث در کلاس، مرور مراجع موجود.	کلاس و خارج از کلاس	10 دقیقه خلاصه جلسه قبل 40 دقیقه تدریس 10 دقیقه استراحت 30 دقیقه تدریس 10 دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	وایت برد	هر هفته یک کوئیز یک سئوالی، حل تمرین های داده شده، امتحان پایان ترم به صورت تشریحی

✓ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✓ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : 2 نمره کوئیز

ب) پایان دوره : آزمون تشریحی - 18 نمره

منابع اصلی درس: مانند جلسه اول

روش‌های تدریس:

پانل بحث و گفت‌وگو (Panel Discussion)

آموزش مبتنی بر تیم (TBL)

کار در پراتیک و مرکز مهارتها

گردش علمی (Field Trip)

شبیه‌سازی (Simulation)

سخنرانی (Lecture)

آموزش مبتنی بر حل مسئله (PBL)

ارائه سمینار توسط دانشجو

آموزش بر روی مولاژ

ایفای نقش (Role Play)

سایر موارد:

رسانه‌های کمک آموزشی:

اسلاید (پاورپوینت) فیلم آموزشی پوستر مدل نمونه بیمار نرم‌افزار

پمفلت جزوه سایر

نحوه ارزشیابی دوره و تعیین نمره نهایی:

OSCE کوئیز امتحان کتبی پایان دوره/ترم امتحان کتبی / شفاهی میان

دوره / ترم پروژه تحقیق سمینار مشارکت در

کلاس / حضور و فعالیت

آزمون‌های استدلالی (سناریو، پازل، ویژگی‌های کلیدی) سایر موارد:

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	آزمون کتبی	10 درصد		
آزمون میان ترم	آزمون کتبی	40 درصد		
آزمون پایان ترم	آزمون کتبی	45 درصد		
حضور فعال در کلاس	حضور/غیاب	5 درصد		

منابع و مراجع آموزشی

منابع اصلی درس: 1. شیمی آلی تالیف موريسون - بوید، ویرایش ششم، ترجمه دکتر عیسی یآوری و همکاران: منابع اصلی

2. شیمی آلی تالیف ولهارد، ویرایش هفتم، ترجمه دکتر میرمحمدصادقی و همکاران

منابع فرعی و مکمل: شیمی آلی تالیف مک موری، ویرایش هفتم، ترجمه دکتر عیسی یآوری

پایگاه‌های اطلاعاتی و آنلاین:

قوانین و مقررات دوره:

دانشجو بایستی حضور فعال در کلاس داشته باشد. مباحث هر جلسه در جلسه بعدی بطور خلاصه یادآوری می‌شود و دانشجو بایستی آمادگی برای انجام کوئیزهای کلاسی را داشته باشد. همچنین حضور در روز برگزاری آزمون میانترم و پایان ترم ضروری می‌باشد.

جدول زمانبندی جلسات درس

جلسه	موضوع هر جلسه	مدرس
1	الف: آشنایی با شیمی آلی و اهمیت اهمیت آن در داروسازی ب: مروری بر ساختار الکترونی اتم ها، ارتباط های اتمی و مولکولی و الکترونگاتیوی پ: آشنایی با پیوندهای کووالانسی ت: هیبریداسیون و نقش آن در اشکال مولکولی ث: مفهوم رزونانس و توانایی رسم ساختارهای رزونانسی	هادی ادیبی
2	الف- تعریف و فرمول کلی آلکان ها ب- نام گذاری آیوپاک ج- خواص فیزیکی د- موارد استفاده آلکان ها ه- بررسی کنفورماسیون های اتان-بوتان	هادی ادیبی
3	الف- معرفی فعالیت نوری ب- تعریف کایرالته ج- معرفی ایزومرهای فضایی د- آشنایی با انانتیومرها ه- ایزومرهای هندسی	هادی ادیبی
4	الف- مولکول های دارای دو مرکز کایرال ب- دیاستومرها و ترکیب مزو ج- تعیین (R) و (S) با استفاده از قواعد کان، اینگولد، پرلوگ	هادی ادیبی
5	الف- آشنایی با مخلوط های راسمیک ب- طرح های فیشر و- جداسازی انانتیومرها	هادی ادیبی
6	الف- تعریف و فرمول کلی آلکیل هالیدها ب- قطبیت و واکنش پذیری	هادی ادیبی

	<p>ج- نام گذاری</p> <p>د- کاربردها</p> <p>ه- خواص فیزیکی و روش های تهیه</p> <p>و- معرفی واکنشگرهای گرینیارد (مزایا و معایب)</p> <p>ز- تهیه و استفاده در واکنش ها</p>	
هادی ادیبی	<p>الف- آشنایی با واکنش های جانشینی هسته دوستی</p> <p>ب- معرفی مکانیسم های $SN1$ و $SN2$ و بررسی نمودارهای انرژی آن ها</p>	7
هادی ادیبی	<p>الف- بررسی اثر قدرت هسته- دوست در $SN1$ و $SN2$</p> <p>ب- بررسی اثرات حلال</p> <p>ث- اثر گروه ترک کننده</p> <p>د- اثر ساختار مواد اولیه</p> <p>ه- شیمی فضایی $SN1$ و $SN2$</p> <p>و- نوآرایی در $SN1$</p> <p>ز- مقایسه $SN1$ و $SN2$</p>	8
هادی ادیبی	<p>الف- معرفی و فرمول کلی الکل ها</p> <p>ب- الکل های نوع 1، 2 و 3</p> <p>ج- نام گذاری</p> <p>د- خواص فیزیکی</p> <p>ه- قدرت اسیدی و بازی</p> <p>ز- روش های تهیه الکل ها</p>	9
هادی ادیبی	<p>الف- واکنش های الکل ها</p> <p>ب- مکانیسم آب گیری از الکل ها</p> <p>ج- تهیه آلکیل هالیدها از الکل ها</p> <p>د- اکسایش الکل های نوع اول و دوم</p>	10
هادی ادیبی	<p>الف- محافظت الکل ها</p> <p>ب- آب گیری از الکل ها</p> <p>ج- نوآرایی پیناکول</p> <p>د- تهیه استرها</p> <p>ه- تیول ها</p>	11
هادی ادیبی	<p>الف- معرفی و نام گذاری اترها</p> <p>ب- خواص فیزیکی</p>	12

	<p>ج- روش های تهیه اترها</p> <p>د- واکنش ها</p> <p>ه- روش های تهیه اپوکسیدها</p> <p>و- واکنش های اپوکسیدها</p> <p>ز- سولفیدها یا تیواترها</p>	
هادی ادیبی	<p>الف- معرفی و فرمول کلی آلکن ها</p> <p>ب- هیبریداسیون SP^2 و زاویه پیوندی</p> <p>ج- چگونگی تشکیل پیوند پای در آلکن ها</p> <p>د- نام گذاری</p> <p>ه- ایزومری هندسی- نام گذاری E و Z</p> <p>و- کاربردها</p>	13
هادی ادیبی	<p>الف- اثرات استخلاف بر پایداری آلکن ها</p> <p>ب- قطبیت و اثر آن بر نقاط ذوب و جوش</p> <p>ج- واکنش پذیری پیوند $C=C$</p>	14
هادی ادیبی	<p>الف- افزایش الکترون دوستی به پیوند دوگانه</p> <p>ب- جهت گیری ویژه در افزایش به پیوند دوگانه (قانون مارکونیکوف)</p> <p>ج- افزایش HBr از طریق مکانیسم رادیکال آزاد</p>	15
هادی ادیبی	<p>الف- مکانیسم آب دهی به آلکن ها</p> <p>ب- آب دهی غیر مستقیم (اکسی جیوه دارکردن، جیوه زدایی)</p> <p>ج- مکانیسم هیدرو بوردارکردن</p> <p>د- هیدروژن دارکردن</p>	16
	<p>الف- مکانیسم افزایش هالوژن ها</p> <p>ب- واکنش های فضا ویژه</p> <p>ج- تشکیل هالوهیدرین</p> <p>د- مکانیسم اپوکسیددارکردن</p> <p>ه- بازشدن حلقه اپوکسید</p>	17
	<p>الف- دی هیدروکسی دارکردن آلکن ها</p> <p>ب- شکسته شدن اکسایشی از طریق واکنش اوزون کافت</p> <p>ج- واکنش های تهیه آلکن ها</p>	18
	<p>الف- واکنش های حذفی E1 و E2</p> <p>ب- مکانیسم ها</p> <p>ج- نمودارهای انرژی</p>	19

	<p>د- قاعده زایتسف</p> <p>ه- شیمی فضایی</p> <p>و- E1 در برابر E2</p> <p>ز- مقایسه واکنش های جانشینی و حذفی</p>	
20	<p>الف- تعریف سیستم های مزدوج</p> <p>ب- کنفورماسیون 1و3- بوتادی ان</p> <p>ج- افزایش HBr به 1و3- بوتادی ان</p> <p>د- بررسی پایداری کاتیون آلیل</p>	
21	<p>الف- رادیکال آلیل</p> <p>ب- برم دارشدن آلیلی با استفاده از معرف NBS</p> <p>ج- مقایسه واکنش SN2 روی آلیل هالیدها و آلکیل هالیدها</p>	
22	<p>الف- تعریف واکنش های فضاگزین و فضاویژه</p> <p>ب- شیمی فضایی واکنش افزایش الکترون دوستی به آلکن</p>	
23	<p>الف- شیمی فضایی واکنش های E1 و E2</p> <p>ب- حذف سین و آنتی</p>	
24	<p>الف- معرفی و فرمول کلی آلکین ها</p> <p>ب- بررسی پیوند های پای و هیبریداسیون کرین پیوند سه گانه</p> <p>ج- نام گذاری آلکین ها</p> <p>د- سنتز استیلن</p> <p>ه- قدرت اسیدی آلکین ها</p> <p>و- تهیه آلکین ها از استیلیدها</p> <p>ز- تهیه آلکین ها به روش حذف</p>	
25	<p>الف- واکنش های افزایش به پیوند سه گانه</p> <p>ب- هیدروژن دار شدن آلکین ها (سیس یا ترانس)</p> <p>ج- افزایش هالوژن ها</p> <p>د- افزایش X2 و HX</p> <p>ه- آب دهی به آلکین ها</p> <p>ز- هیدروبوپردارشدن آلکین ها</p> <p>ح- اکسایش آلکین ها</p> <p>ط- اوزون کافت آلکین ها</p>	
26	<p>الف- معرفی و فرمول کلی سیکلو آلکان ها</p>	

	<p>ب- خواص فیزیکی</p> <p>ج- نام گذاری</p> <p>د- ایزومری سیس و ترانس</p> <p>ه- پایداری سیکلوآلکان ها</p> <p>و- بررسی سیکلو پروپان</p> <p>ز- بررسی سیکلو بوتان</p>	
27	<p>الف- بررسی سیکلو پنتان</p> <p>ب- بررسی سیکلو هگزان</p> <p>ج- کنفورمهای صندلی قایق و مقایسه آن ها از نظر انرژی آن ها</p> <p>د- سیکلو هگزان های دارای استخلاف و پایداری آن ها</p>	
28	<p>الف- تهیه سیکلو آلکان ها</p> <p>ب- شیمی فضایی واکنش های سیکلو آلکان ها</p> <p>ج- نظریه کششی بایر</p>	
29	<p>الف: آشنایی با شیمی آلی و اهمیت اهمیت آن در داروسازی</p> <p>ب: مروری بر ساختار الکترونی اتم ها، ارتباط های اتمی و مولکولی و الکترونگاتیوی</p> <p>پ: آشنایی با پیوندهای کووالانسی</p> <p>ت: هیبریداسیون و نقش آن در اشکال مولکولی</p> <p>ث: مفهوم رزونانس و توانایی رسم ساختارهای رزونانسی</p>	
30	<p>الف- تعریف و فرمول کلی آلکان ها</p> <p>ب- نام گذاری آیوپاک</p> <p>ج- خواص فیزیکی</p> <p>د- موارد استفاده آلکان ها</p> <p>ه- بررسی کنفورماسیون های اتان-بوتان</p>	
31	<p>الف- معرفی فعالیت نوری</p> <p>ب- تعریف کایرالیت</p> <p>ج- معرفی ایزومرهای فضایی</p> <p>د- آشنایی با آنانتیومرها</p> <p>ه- ایزومرهای هندسی</p>	
32	<p>الف- مولکول های دارای دو مرکز کایرال</p>	

	<p>ب- دیاستومرها و ترکیب مزو ج- تعیین (R) و (S) با استفاده از قواعد کان، اینگولد، پرلوگ</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--

جدول بلوپرینت آزمون درس

جدول بلوپرینت آزمون: شیمی آلی 1 نیمسال تحصیلی: دوم دانشکده: داروسازی گروه آموزشی: شیمی دارویی							
ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش (ساعت)	درصد زمان اختصاص داده شده	تعداد سؤالات	تعداد سؤالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری		
					حیطه ی شناختی	حیطه ی مهارتی	حیطه ی نگرشی
1	الف: آشنایی با شیمی آلی و اهمیت اهمیت آن در داروسازی ب: مروری بر ساختار الکترونی اتم ها، ارتباط های اتمی و مولکولی و الکتروننگاتیوی پ: آشنایی با پیوندهای کووالانسی ت: هیبریداسیون و نقش آن در اشکال مولکولی ث: مفهوم رزونانس و توانایی رسم ساختارهای رزونانسی	2		3	2	1	1
2	الف- تعریف و فرمول کلی آلکان ها ب- نام گذاری آیوپاک ج- خواص فیزیکی د- موارد استفاده آلکان ها ه- بررسی کنفورماسیون های اتان- بوتان	3		3	1	2	

	2	2	4		2	الف- معرفی فعالیت نوری ب- تعریف کایرالیته ج- معرفی ایزومرهای فضایی د- آشنایی با انانتیومرها ه- ایزومرهای هندسی	3
	2	1	3		2	الف- مولکول های دارای دو مرکز کایرال ب- دیاستومرها و ترکیب مزو با استفاده (S) و (R) -ج- تعیین از قواعد کان، اینگولد، پرلوگ	4
	1		1		1	الف- آشنایی با مخلوط های راسمیک ب- طرح های فیشر و- جداسازی انانتیومرها	5
	2	2	4		4	الف- تعریف و فرمول کلی آلکیل هالیدها ب- قطبیت و واکنش پذیری ج- نام گذاری د- کاربردها ه- خواص فیزیکی و روش های تهیه و- معرفی واکنشگرهای گرینیارد (مزایا و معایب) ز- تهیه و استفاده در واکنش ها	6
	2	1	3		2	الف- آشنایی با واکنش های جانشینی هسته دوستی و SN1 ب- معرفی مکانیسم های و بررسی نمودارهای انرژی SN2 آن ها	7
		2	2		2	الف- بررسی اثر قدرت و SN1 هسته- دوست در SN2 ب- بررسی اثرات حلال	8

						<p>ث- اثر گروه ترک کننده</p> <p>د- اثر ساختار مواد اولیه</p> <p>SN2 و SN1- شیمی فضایی</p> <p>SN1 و- نوآرایی در</p> <p>SN2 و SN1- مقایسه</p>	
	1	2	3		2	<p>الف- معرفی و فرمول کلی الکل ها</p> <p>ب- الکل های نوع 1، 2 و 3</p> <p>ج- نام گذاری</p> <p>د- خواص فیزیکی</p> <p>ه- قدرت اسیدی و بازی</p> <p>ز- روش های تهیه الکل ها</p>	9
	1	1	2		2	<p>الف- واکنش های الکل ها</p> <p>ب- مکانیسم آب گیری از الکل ها</p> <p>ج- تهیه آلکیل هالیدها از الکل ها</p> <p>د- اکسایش الکل های نوع اول و دوم</p>	10
		1	1		1	<p>الف- محافظت الکل ها</p> <p>ب- آب گیری از الکل ها</p> <p>ج- نوآرایی پیناکول</p> <p>د- تهیه استرها</p> <p>ه- تیول ها</p>	11
	1	2	3		2	<p>الف- معرفی و نام گذاری اترها</p> <p>ب- خواص فیزیکی</p> <p>ج- روش های تهیه اترها</p> <p>د- واکنش ها</p> <p>ه- روش های تهیه اپوکسیدها</p> <p>و- واکنش های اپوکسیدها</p> <p>ز- سولفیدها یا تیواترها</p>	12
	2	2	4		2	<p>الف- معرفی و فرمول کلی آلکن ها</p> <p>و زاویه SP²ب- هیبریداسیون</p>	13

						پیوندی ج- چگونگی تشکیل پیوند پای در آلکن ها د- نام گذاری ه- ایزومری هندسی- نام گذاری E و Z و- کاربردها	
		1	1		1	الف- اثرات استخلاف بر پایداری آلکن ها ب- قطبیت و اثر آن بر نقاط ذوب و جوش ج- واکنش پذیری پیوند C=C-	14
		2	2		1	الف- افزایش الکترون دوستی به پیوند دوگانه ب- جهت گیری ویژه در (قانون افزایش به پیوند دوگانه مارکونیکوف) از طریق HBr ج- افزایش مکانیسم رادیکال آزاد	15
		2	2		1	الف- مکانیسم آب دهی به آلکن ها ب- آب دهی غیر مستقیم (اکسی جیوه دارکردن، جیوه زدایی) ج- مکانیسم هیدرو بوردارکردن د- هیدروژن دارکردن	16
		2	2		1	الف- مکانیسم افزایش هالوژن ها ب- واکنش های فضا ویژه ج- تشکیل هالوهیدرین اپوکسیددارکردن د- مکانیسم ه- بازشدن حلقه اپوکسید	17
		1	1		1	الف- دی هیدروکسی دارکردن آلکن ها	18

						از ب- شکسته شدن اکسایشی طریق واکنش اوزون کافت ج- واکنش های تهیه آلکن ها
	2	2	4		2	19 و E1 الف- واکنش های حذفی E2 ب- مکانیسم ها ج- نمودارهای انرژی د- قاعده زایتسف ه- شیمی فضایی E2 در برابر E1-و ز- مقایسه واکنش های جانشینی و حذفی
		1	1		1	20 الف- تعریف سیستم های مزدوج ب- کنفورماسیون 1و3- بوتادی ان به 1و3- HBr ج- افزایش بوتادی ان د- بررسی پایداری کاتیون آلیل
		1	1		1	21 الف- رادیکال آلیل ب- برم دارشدن آلیلی با استفاده از NBS معرف روی آلیل Sn2 ج- مقایسه واکنش هالیدها و آلکیل هالیدها
	1		1		1	22 الف- تعریف واکنش های فضاگزین و فضاویژه ب- شیمی فضایی واکنش افزایش الکترون دوستی به آلکن
		1	1		1	23 الف- شیمی فضایی واکنش های E1 و E2 ب- حذف سین و آنتی
		2	2		2	24 الف- معرفی و فرمول کلی آلکین ها ب- بررسی پیوند های پای و هیبریداسیون کربن پیوند سه گانه

						<p>ج- نام گذاری آلکین ها</p> <p>د- سنتز استیلن</p> <p>ه- قدرت اسیدی آلکین ها</p> <p>و- تهیه آلکین ها از استیلیدها</p> <p>ز- تهیه آلکین ها به روش حذف</p>	
	1	1	2		2	<p>الف- واکنش های افزایش به پیوند سه گانه</p> <p>ب- هیدروژن دار شدن آلکین ها (سیس یا ترانس)</p> <p>ج- افزایش هالوژن ها</p> <p>HX و X_2 -د- افزایش</p> <p>ه- آب دهی به آلکین ها</p> <p>ز- هیدروبوکسیدارشدن آلکین ها</p> <p>ح- اکسایش آلکین ها</p> <p>آلکین ها ط- اوزون کافت</p>	25
		2	2		2	<p>الف- معرفی و فرمول کلی سیکلو آلکان ها</p> <p>ب- خواص فیزیکی</p> <p>ج- نام گذاری</p> <p>د- ایزومری سیس و ترانس</p> <p>ه- پایداری سیکلو آلکان ها</p> <p>و- بررسی سیکلو پروپان</p> <p>ز- بررسی سیکلو بوتان</p>	26
1			1		1	<p>الف- بررسی سیکلو پنتان</p> <p>ب- بررسی سیکلو هگزان</p> <p>ج- کنفورمرهای صندلی قایق و مقایسه آن ها از نظر انرژی آن ها</p> <p>د- سیکلو هگزان های دارای استخلاف و پایداری آن ها</p>	27
		1	1		1	<p>الف- تهیه سیکلو آلکان ها</p> <p>ب- شیمی فضایی واکنش های سیکلو آلکان ها</p> <p>ج- نظریه کششی بایر</p>	28

چک لیست ارزیابی طرح دوره دروس نظری و آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

نام و نام خانوادگی استاد/اساتید(سهام به واحد) : دکتر هادی ادیبی (3 واحد)

نام دانشکده: داروسازی عنوان درس: شیمی آلی 1 نظری

مخاطبان/ترم تحصیلی دانشجو: ترم دوم دکتری حرفه ای داروسازی

نیمسال و سال تحصیلی کنونی: دوم 1404-1405 نام ارزیاب / ارزیابان:

ردیف	موضوع	نمره کسب شده	حد نصاب نمره	توضیحات
1	مشخص بودن عنوان کلی درس ، کد درس	0/5	0/5	
2	مشخص بودن مخاطبان	0/5	0/5	
3	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد/ اساتید از واحد	0/5	0/5	
4	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز، ساعت، نیمسال تحصیلی)	0/5	0/5	
5	مشخص بودن دروس پیش نیاز و هم نیاز	0/5	0/5	
6	مشخص بودن هدف کلی دوره	1	1	
7	مشخص بودن اهداف کلی جلسات (هر جلسه یک هدف)	1.5	1.5	
8	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه	2	2	
9	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی	2	2	
10	مشخص بودن منابع مورد استفاده بر اساس کوریکولوم مصوب	1	1	
11	مشخص بودن روش تدریس	1	1	
12	مشخص بودن وسایل آموزشی	1	1	
13	مشخص بودن شیوه ارزشیابی دانشجویان	1	1	
14	مشخص بودن زمان آزمون پایان دوره	1	1	
15	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو	0/5	0/5	
16	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس	2	2	
17	وجود جدول بودجه بندی دروس (blue print)	1.5	1.5	
18	پوشش دادن بایدهای یادگیری (Must learn) در طرح دوره	2	2	
	نمره نهایی	20	20	

پیشنهادات:

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ ارسال :

نام و امضای مدیر گروه: هادی ادیبی

تاریخ ارسال:

نام و امضای مدرس: هادی ادیبی

تاریخ تحویل: