



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها
نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه اول
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجوی : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی ، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی	
امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : مقدمه ای بر شیمی آلی و آلکانها (بخش اول)	
هدف کلی درس : آشنایی با مبانی اولیه شیمی آلی و آلکانها	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند: - انتظار میرود دانشجو بعد از فراگیری قادر باشد موارد زیر را فرا گیرد: - ریشه ترکیبات آلی - هیبریداسیون در ترکیبات کربن - انواع پیوندهای پای و سیگما و نحوه تشکیل آنها - آلکانها و نامگذاری آنها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس	مدت زمان : 40 دقیقه
بخش اول درس	مدت زمان : 10 دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : 40 دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان : 10 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه دوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی ، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی	
امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : آلکانها (بخش دوم) و سیکلوآلکان ها	
هدف کلی درس : آشنایی با مبانی اولیه شیمی آلی و آلکانها	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند: - انتظار میرود دانشجو بعد از فراگیری قادر باشد موارد زیر را فرا گیرد: - واکنشهای آلکانها - سیکلوآلکانها و نامگذاری آنها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه سوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس شیمی آلی ، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : آلکن ها، ساختار و واکنش ها - قسمت اول	
هدف کلی درس: آشنایی با آلکن ها، ساختار و واکنش ها-	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: -ساختار آلکن ها و نامگذاری معمولی و جانشینی -واکنش های آلکن ها (جانشینی، حمله الکترون دوستی، هسته دوستی)	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه چهارم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی	
امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : واکنشهای شیمیایی آلکن ها - بخش دوم	
هدف کلی درس : آشنایی با واکنشهای شیمیایی آلکن ها و تهیه آلکن ها	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: - واکنشهای آلکنها - قاعده سایتزف و مارکونیکوف - تهیه آلکن ها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه پنجم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر عنوان درس : واکنشهای شیمیایی آلکن ها - بخش سوم هدف کلی درس : آشنایی با واکنشهای شیمیایی آلکن ها و تهیه آلکن ها اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: -تهیه آلکن ها -واکنش های حذفی در آلکن ها روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه ششم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی عمومی ، چارلز مور تیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : آلکین ها -بخش اول	
هدف کلی درس : آشنایی با آلکین ها ، نامگذاری و برخی واکنشهای آنها	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: -ساختار آلکین ها -نامگذاری آلکین ها به روش معمولی و جانشینی -برخی از واکنشهای آلکین ها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه ششم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی عمومی ، چارلز مور تیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر عنوان درس : آلکین ها (بخش دوم) و هیدروکربن های آروماتیک هدف کلی درس : آشنایی با واکنشهای آلکین ها (ادامه) و هیدروکربن های آروماتیک اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: - واکنشهای آلکین ها (ادامه) - تهیه آلکین ها - نامگذاری هیدروکربن های آروماتیک و مشتقات آنها روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس - بخش اول درس - پرسش و پاسخ و استراحت - بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه هفتم و هشتم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : الکلهای، اترها و فنول	
هدف کلی درس : آشنایی کلی با الکلهای ، اترها و فنولها (ساختار و نامگذاری و برخی واکنشها)	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد -نامگذاری الکلهای -شناسایی الکلهای و نوع آنها -تهیه الکلهای و واکنشهای آنها -نامگذاری اترها و برخی واکنشهای شیمیایی -نامگذاری فنول ها و شناسایی آنها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه نهم و دهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی ، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یاوری)، انتشارات علوم دانشگاهی امکانات آموزشی : اسلاید پروژکتور، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر عنوان درس : آلدهید ها، کتون ها و اسیدهای کربوکسیلیک و استرها هدف کلی درس : آشنایی با آلدهید ها، کتون ها و اسیدهای کربوکسیلیک و استرها	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: -نامگذاری آلدهیدها -برخی واکنشهای شیمیایی آلدهیدها -نامگذاری کتونها -برخی واکنشهای شیمیایی کتونها -نامگذاری کربوکسیلیک اسیدها -برخی واکنشهای شیمیایی کربوکسیلیک اسیدها -نامگذاری و مبانی اولیه در تولید استرها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس	■ بخش اول درس ■ پرسش و پاسخ و استراحت ■ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه یازدهم و دوازدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی ، موریسون بوید شیمی عمومی ، چارلز مورتیمر (ترجمه عیسی یآوری)، انتشارات علوم دانشگاهی	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : مشتقات کربوکسیلیک اسیدها	
هدف کلی درس : آشنایی با سایر ترکیبات آلی (آمین ها، آمیدها، آمینو اسیدها)	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: -نامگذاری آمینها -نامگذاری آمیدها -آمینو اسیدها و کاربرد در پپتیدها و پروتئین ها -اسید های چرب و لیپیدها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه سیزدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجوی : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی ، موریسون بوید	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : آشنایی با آمین ها	
هدف کلی درس : آشنایی با آمین ها، ساختار و واکنش ها	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: -نامگذاری آمینها -آمینو اسیدها و کاربرد در پپتیدها و پروتئین ها -	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان: 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختر طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - بیولوژی ناقلین و کنترل بیماری ها نام درس: شیمی آلی نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
---	---

سال تحصیلی : 1401-1402	تاریخ ارائه درس : جلسه چهاردهم و پانزدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی / بیولوژی ناقلین و کنترل بیماریها	نام مدرس : دکتر سعید یوسفی نژاد
نام درس (واحد) : شیمی آلی	تعداد دانشجو : 25
ترم : دوم	مدت کلاس : 2 ساعت

منبع درس : شیمی آلی ، موریسون بوید	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : آشنایی با پلیمرهای زیستی	
هدف کلی درس : آشنایی با انواع پلیمرهای زیستی و ویژگی های ساختاری	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند مفاهیم زیر را فرا بگیرد: - کربوهیدرات ها - چربی ها - پپتید ها	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) و همچنین با بهره گیری از سامانه های آموزش مجازی نظیر نوید و LMS (به عنوان مکمل آموزش حضوری) انجام می گیرد. بیشتر مباحث این جلسات برای ارائه به دانشجویان واگذار میشود و بعد از ارائه بحث های گروهی برای تکمیل و تصحیح مباحث انجام میشود	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : 10 دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : 10 دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : 10 دقیقه