



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان
دانشکده داروسازی

نام و شماره درس: فارماسیوتیکس ۵ نظری	تعداد واحد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری
رشته و مقطع تحصیلی: داروسازی، دکترای عمومی	مدت زمان ارائه درس: ۳۴ ساعت
دروس پیش نیاز: فارماسیوتیکس ۱ تا ۴ نظری	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
نام مسئول برنامه: دکتر احسان ابوطالب	تلفن و روزهای تماس:
آدرس ایمیل:	

اهداف کلی درس:

- آشنایی با سیستمهای نوین دارورسانی و سیستمهای هدف درمانی

اهداف اختصاصی درس:

- تاریخچه سلانه های نوین
- تعریف سلانه های نوین و سلانه های بارحش کنترل شده
- سلانه های پلیمری و انواع سلانه های مورد استفاده در دارورسانی
- اصول طراحی سلانه های نوین
- مکانیسم های آزادسازی دارو
- دارورسانی نوین خوراکی
- سلانه دارورسانی ذره ای

- سامانه دارورسانی کولونی
- سامانه دارورسانی پوستی
- دارورسانی پتیدها و پروتئین ها
- سامانه دارورسانی هدفمند
- روش های کنترل نانو ذرات
- مهندسی بافت
- هیدرول ژل های هوشمند و پمپ های اسموتیک

جدول زمانبندی ارائه برنامه درس فارماسوتیکس ۵ نظری							
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	مدرس	روش های آموزش	امکانات مورد نیاز	عرصه آموزش
۱	۱۴۰۲/۱۱/۲۳	۸-۱۰	تاریخچه و تعریف سامانه های نوین	دکتر منوچهری	سخنرانی - پرسش و پاسخ	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	کلاس درس
۲	۱۴۰۲/۱۱/۳۰	۸-۱۰	سامانه های نوین و نانو ذرات پلیمری	دکتر منوچهری	سخنرانی - پرسش و پاسخ	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	کلاس درس
۳	۱۴۰۲/۱۲/۰۷	۸-۱۰	نانو ذرات پلیمری، روش ساخت و کاربرد	دکتر منوچهری	سخنرانی - پرسش و پاسخ	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	کلاس درس
۴	۱۴۰۲/۱۲/۱۴	۸-۱۰	نانو ذرات لیپوزومی، روش ساخت و کاربرد	دکتر دانی حاد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	کلاس درس

کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر دانی حاد	سایر فرآورده های وزیکولار و روش ساخت	۱۰-۸	۱۴۰۲/۱۲/۲۱	۵
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر ابوطالب	نانوذرات لیپیدی و داورسانی به مفر	۱۰-۸	۱۴۰۲/۱۲/۲۸	۶
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر حصاری	نانوذرات غیر آلی (طلا و نقره و...)	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۱/۲۰	۷
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر حصاری	مهندسی بافت	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۱/۲۷	۸
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر ابوطالب	انتقال ژن به بگاک نانوذرات	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۲/۰۳	۹
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر دانی حاد	داورسانی نوین خوراکی	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۲/۱۰	۱۰
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر منوچهری	داورسانی به کولون	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۲/۱۷	۱۱
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر منوچهری	داورسانی خوراکی پتیدها	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۲/۲۴	۱۲
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر دانی حاد	سازمان های نوین در داوررسانی پوستی	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۲/۳۱	۱۳
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر ابوطالب	روش های کنترل نانوذرات	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۳/۰۷	۱۴
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر حصاری	داوررسانی با سیستم میکرو فلومییدی	۱۰-۸	۱۴۰۳/۰۳/۲۱	۱۵
کلاس درس	وایت برد و اسلاید	سخنرانی -	دکتر حصاری	هیدروژل هوشمند و پیپ		فوق العاده	۱۶

	پاورپوینت	پرسش و پاسخ		های اسموتیک			
کلاس درس	وایت برد و اسلاید پاورپوینت	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دکتر ابوطالب	نانوذرات سمی QD و کاپتوزان		فوق العاده	۱۷

منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

۱- Aulton's Pharmaceutics: The Design and Manufacture of Medicines, Fourth Edition -

۲- Remington: Essentials of Pharmaceutics, Edited by Linda Felton, First edition -

۳- Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, Tenth Edition by Loyd Allen -

امکانات آموزشی

- نرم افزار PowerPoint
- فیلم های آموزشی
- فایل صدا گذاری شده
- سامانه های آموزش آنلاین

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم

ب) پایان دوره

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون
۹	۱۴۰۳/۰۴/۰۴		امتحان تستی و یا تشریحی
			تکالیف طول ترم

مقررات و انطباق از دانشجو: (توسط گروه تعیین می گردد)

هر دانشجویی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

- رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- با توجه به شرایط ممکن است تاریخ و ساعت کلاسها تغییر یابد.
- کلاسهایی که در تاریخ ذکر شده برگزار نشوند، به فاصله زمانی کمتر از ۱۰ روز از تاریخ برگزاری به صورت جلسه فوق العاده برگزار می گردد.