

به نام خدا

مرکز تحقیقات شیمی دارویی و گیاهی

نام درس: کشف و توسعه دارو	تعداد واحد: ۳
مقطع: دکترای تخصصی پژوهشی	مدت زمان ارائه درس: نیم سال اول ۹۸-۹۹
پیش نیاز: فارماکولوژی ۱	
مسئول برنامه: دکتر امیدرضا فیروزی	
ساعت برگزاری: سه شنبه ساعت ۱۱ الی ۱۴	

عناوین این درس شامل موارد زیر می باشد:

عنوان	زمان کلاس
1. Introduction to drug discovery (history, basic terminology, etc.)	۴ ساعت
2. Drug discovery approaches based on combinatorial chemistry	۴ ساعت
3. Drug discovery from natural sources	۲ ساعت
4. Drug targets	۴ ساعت
5. Drug target identification	۴ ساعت
6. Drug target validation	۲ ساعت
7. Drug discovery technologies including high throughput screening	۲ ساعت
8. Hit and lead discovery	۴ ساعت
9. Lead optimization - Drug likeness	۲ ساعت
10. Common <i>in vitro</i> and <i>in vivo</i> assays in drug discovery and development	۴ ساعت
11. Principles of drug development	۲ ساعت
12. Pharmacokinetics assessments in drug development	۲ ساعت
13. Toxicological assessments in drug development	۲ ساعت

14. Clinical trials	٤ ساعة
15. Discovery and development of anticancer drugs	٦ ساعة

References:

1. Laurence Brunton, Bjorn Knollman, Randa Hilal-Dandan. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13th Edition (2017). McGraw-Hill Education, New York, USA.
2. Stephen Neidle. Cancer Drug Design and Discovery, 2nd Edition (2014). Elsevier Inc., New York, USA.
3. Kristian Stromgaard, Povl Krogsgaard-Larsen, Ulf Madsen. Textbook of Drug Design and Discovery, 5th Edition (2016). CRC Press, London, UK.