

به نام خدا

مرکز تحقیقات شیمی دارویی و گیاهی

نام درس: زیست شناسی سلولی	تعداد واحد: ۱
مقطع: دکترای تخصصی پژوهشی	مدت زمان ارائه درس: نیم سال اول ۹۵-۹۶
پیش نیاز: ندارد	
مسئول برنامه: دکتر امیدرضا فیروزی	
ساعت برگزاری: سه شنبه هر هفته ساعت ۱۰ الی ۱۲	

عناوین این درس شامل موارد زیر می باشد:

1. Structures and functions of lipids, carbohydrates (یک ساعت)
2. Structures and functions of proteins (یک ساعت)
3. Structures and functions of DNA and RNA (یک ساعت)
4. Cell structure (یک ساعت)
5. Cell organelles (یک ساعت)
6. Cell chemistry and bioenergetics (یک ساعت)
7. Functions of receptors and enzymes (یک ساعت)
8. Cell signaling (دو ساعت)
9. Genes, chromosomes and genome (یک ساعت)
10. DNA replication (یک ساعت)
11. Transcription and translation (یک ساعت)
12. Regulation of gene expression (یک ساعت)
13. Post-translational changes of proteins (یک ساعت)
14. Cell division and cell growth (یک ساعت)
15. Regulation of cell cycle (یک ساعت)
16. Cell death and apoptosis (یک ساعت)

References:

Bruce Alberts. Molecular Biology of the Cell, 6th Edition (2014). Garland Science, New York, USA.

Harvey Lodish. Molecular Cell Biology, 8th Edition (2016). W. H. Freeman, New York, USA.