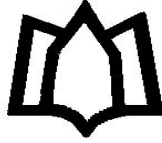


بِسْمِ تَعَالَى



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان بهمان

فرد - طر - درس پایه

مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس : پیام رسانی سلولی و سیستم بیولوژی
- نام و نام خانوادگی مدرس: راضیه امینی - دکتر نجفی
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: راضیه امینی
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر رضوان نجفی
- نوع و میزان واحد به تفکیک: نظری ۲ واحد عملی
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: دکتری پزشکی مولکولی
- زمان درس:
- مکان آموزش :

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مسیرهای مولکولی درگیر در فرایندهای مختلف سلولی، آشنایی با ویژگیهای ساختاری و عملکردی لیگاندها و رسپتورهای مهم سلولی و نیز چگونگی تغییرات آنها در فرایندهای پاتولوژیک سلول. ایجاد بینش جهت طرح ایدههایی که از طریق هدف قرار دادن مسیرهای سلولی و اتصالات لیگاند و رسپتوری در درمان بیماریها موثر باشد.

| جلسه | سرفصل (عنوان) | مدرس | روش تدریس | مدت زمان | وسایل کمک آموزشی | روش ارزشیابی |
|------|--|------------|---------------------|----------|--------------------------------|---------------------------|
| ۱ | Signal transduction to and from adhesion molecules | دکتر امینی | سخنرانی و طرح مسئله | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۲ | Adhesion, motility, cell migration | دکتر امینی | سخنرانی و طرح مسئله | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۳ | Lymphocytes trafficking | دکتر امینی | سخنرانی و طرح مسئله | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۴ | Growth Factors, Receptors, and Signal Transduction I | دکتر امینی | سخنرانی و طرح مسئله | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۵ | Growth Factors, Receptors, and Signal Transduction II | دکتر امینی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۶ | Non-receptor tyrosine kinase | دکتر امینی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۷ | Receptor tyrosine kinase | دکتر امینی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۸ | Signalling through receptor bound protein serine/threonine kinases | دکتر امینی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۹ | Signal Transduction | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |
| ۱۰ | Receptors | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف |

| | | | | | | |
|----|--|-----------|------------------------|-------|-----------------------------------|------------------------------|
| ۱۱ | G Protein–Coupled Receptors I | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارایه تکلیف |
| ۱۲ | G Protein–Coupled Receptors II | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارایه تکلیف |
| ۱۳ | PI3K/Akt/mTOR pathways | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارایه تکلیف |
| ۱۴ | Targeting PI3K/Akt/mTOR signaling in cancer | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارایه تکلیف |
| ۱۵ | MAP Kinase Pathways | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارایه تکلیف |
| ۱۶ | Targeting MAPK Signaling in Cancer | دکتر نجفی | سخنرانی و بحث گروهی | ۲ساعت | سخنرانی، پاورپوینت و وایت بورد | پرسش و پاسخ و ارایه تکلیف |

شیوه نمره دهی

| نوع ارزشیابی | تاریخ | ابزار ارزشیابی | میزان امتیاز از کل |
|-------------------------|------------------------|--|--------------------|
| کوئیز | | پاسخ دادن به سوالات کتبی | ۲ |
| ارائه سمینار | | نحوه ارایه، تسلط به موضوع- پاسخ به سوالات دانشجویان | ۲ |
| امتحان پایان نیم سال | طبق تقویم آموزشی | پاسخ دادن به سوالات کتبی (تشریحی ، چهار گزینه ای) | ۱۴ |
| سایر موارد | | حضور و مشارکت فعال در کلاس، ارایه تکالیف هر جلسه- علاقه مندی به موضوع ، رعایت اخلاق | ۲ |
| مجموع | | | ۲۰ |

منابع:

- Bastien D. Signal Transduction-Academic Press
- Related articles