**نمونه فرم معرفی دروس نظری و عملی Course Plan**

#### نام درس: اصول پیام رسانی سلولی

**نيمسال اول**

**دانشکده :** دانشکده فناوری های نوین علوم پزشکی

**گروه آموزشی :** بیومتریال، مهندسی بافت و نانوتکنولوژی

|  |  |
| --- | --- |
| **٭نام و شماره درس:** اصول پیام رسانی سلولی | **٭رشته و مقطع تحصيلی :** دکتری تخصصی مهندسی بافت |
| **٭روز و ساعت برگزاری: یکشنبه 10-12** | **٭محل برگزاری:** کلاس 2 دانشکده فناوری ها نوین علوم پزشکی |
| **٭تعداد و نوع واحد (نظری/عملی) :** 5/1 واحد نظری و 5/0 واحد عملی | |
| **٭دروس پيش نياز: -** | |
| **٭نام مسوول درس: لاله شریعتی** | **٭تلفن و روزهای تماس: 03137923877** |
| **٭آدرس دفتر :**  دانشکده فناوری ها نوین علوم پزشکی– گروه مهندسی بافت | **٭آدرس Email: shariatic\_l59@yahoo.com** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| ٭**هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):**  آشنایی با جزئیات مکانیسم های تنظیمی در سلول و تکنیکهای مولکولی پرکاربرد در تحقیقات پزشکی و اصول ژن درمانی | |
|  | |
| ٭**اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):** | |
| آشنایی با مباحث چرخه سلولی، رشد و تمایز و مسیر های پیام رسانی مربوطه  آشنایی با مرگ سلولی و مسیر های پیام رسانی مربوطه  آشنایی با مسیرهای تنظیم وقایع سلولی  آشنایی با تکنیک های عملی بررسی سیکل سلولی، آپوپتوزیس، کلونینگ  17 ساعت کلاس عملی و 26 ساعت کلاس نظری | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |
| --- |
| ٭**منابع اصلی درس** (عنوان کتاب ، نام نويسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول يا صفحات مورد نظر در اين درس- در صورتی که مطالعه همه کتاب يا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد) |
| 1. مباحث کلاس |
| 1. اسلایدهای تدریس شده درکلاس |
| 1. مقالات مرتبط ارائه شده 2. کتاب:   - Krauss G. Biochemistry of Signal Transduction and Regulation. Weinheim, Germany: WileyVCH (Latest edition).  - Helmreich EJM. The Biochemistry of Cell Signalling. Oxford: Oxford University Press (Latest edition). |

**منابع فرعی درس:**

**روش تدریس:**

سخنرانی

سخنرانی برنامه ریزی شد ه

پرسش و پاسخ

بحث گروه ی

یادگیری مبتنی بر حل مسئله(PBL, Problem Based Learning)

**وسایل کمک آموزشی:**

**نمایش فیلم، نمایش اسلاید ، وایت برد**

**مسوولیت های فراگیران:**

1. مشارکت مستمر و فعال در پرسش و پاسخ های کلاسی
2. مطالعه و بررسی فایل های درسی و همچنین حضور بموقع و مستمر در کلاس ها

|  |
| --- |
| ٭**نحوه ارزشيابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشيابی:** |
| **الف) در طول دوره (کوئيز، تکاليف،امتحان ميان ترم...) بارم: 5** |
| **ب) پايان دوره: بارم: 15** |
| **٭سياست مسئول دوره در مورد برخورد با غيبت و تاخير دانشجو در کلاس درس:**  غیبت دانشجو در کلاس درس در نمره نهایی دانشجو موثر خواهد بود. |

Ew232q

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جدول زمان بندی ارائه برنامه درس:** اصول پیام رسانی سلولی **نيمسال اول** | | | | | |
| **آمادگی لازم دانشجويان قبل از شروع کلاس** | **مدرس** | **عنوان** | **ساعت** | **تاريخ** | **رديف** |
|  | دکتر لاله شریعتی | چرخه سلولی، رشد و تمایز و مسیر های پیام رسانی مربوطه 1 | 10 | 9 مهر ماه | 1 |
|  | دکتر لاله شریعتی | چرخه سلولی، رشد و تمایز و مسیر های پیام رسانی مربوطه 2 ( عملی) | 10 | 16 مهرماه | 2 |
|  | دکتر لاله شریعتی | مولکول های سیگنالینگ و رسپتورهای آن و نقش آنها در پیام رسانی | 10 | 23 مهرماه | 3 |
|  | دکتر لاله شریعتی | کنترل چرخه سلولی | 10 | 30 مهرماه | 4 |
|  | دکتر لاله شریعتی | کنترل چرخه سلولی | 10 | 7 آبان ماه | 5 |
|  | دکتر لاله شریعتی | کنترل چرخه سلولی (عملی) | 10 | 14 آبان ماه | 6 |
|  | دکتر لاله شریعتی | انواع مرگ سلولی و مسیر های پیام رسانی مربوطه | 10 | 21 آبان ماه | 7 |
|  | دکتر لاله شریعتی | انواع مرگ سلولی و مسیر های پیام رسانی مربوطه (عملی) | 10 | 28 آبان ماه | 8 |
|  | دکتر لاله شریعتی | G Protein-Coupled Signal Transmission Pathways | 10 | 29 آبان ماه | 9 |
|  | دکتر شریعتی | G Protein-Coupled Signal Transmission Pathways | 10 | 5 آذرماه | 10 |
|  | دکتر شریعتی | Signal Transmission via Ras Proteins | 10 | 12 آذرماه | 11 |
|  | دکتر شریعتی | Intracellular Signal Transduction: The MAP Kinase Pathways | 10 | 19 آذرماه | 12 |
|  | دکتر شریعتی | G Protein-Coupled Signal Transmission Pathways | 10 | 3 دی ماه | 13 |
|  | دکتر شریعتی | RNA Processing, Translational Regulation | 10 | 10 دی ماه | 14 |
|  | دکتر شریعتی | RNA Processing, Translational Regulation | 10 | 17 دی ماه | 15 |
|  | دکتر شریعتی | عملی | 10 | 22 آبان | 16 |
|  | دکتر شریعتی | سمینار | 10 |  | 17 |

|  |
| --- |
| **٭تاريخ امتحان ميان ترم : ----- ٭تاريخ امتحان پايان ترم:** |
| **٭ساير تذکرهای مهم برای دانشجويان:** |