**دانشگاه علوم پزشکی گلستان**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**

**دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی**

**گروه آموزشی** بیوشیمی و بیوفیزیک. و تغذیه **....................**

**طرح درس روزانه (Lesson plan)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام دوره (درس)** | | بیوشیمی نظری سلول - مولکول | **سال تحصیلی**‌ | | | نیمسال تحصیلی اول/ مهر-1404 1403 | | |
| **رشته تحصیلی** | | پزشکی | **مقطع** | | | دکتری | | |
| **شماره جلسه** | | 1 | **تاریخ برگزاری** | | | 22/8/1403 | | |
| **نام مدرس** | | دکترمرجانی | **محل برگزاری** | | | مجتمع فلسفی کلاس درس نظری کارشناسی ارشد پزشکی **-**دانشکده**:** پزشکی | | |
| **هدف کلی درس** | | | | | | | | |
| آشنایی دانشجویان *پزشکی* با ساختمان مربوط به کربوهیدرات ها را در فرد سالم ارزیابی و تغییرات احتمالی آن ها را در افراد بیمار | | | | | | | | |
| **موضوع جلسه** | | | | | | | | |
| ساختمان شیمیایی کربوهیدرات ها | | | | | | | | |
| **رئوس مطالب** | **اهداف رفتاری** | | | **حیطه (شناختی، نگرش و مهارتی)** | **روش تدریس** | | **رسانه و وسايل آموزشی** | **شیوه ارزشیابی** |
| آشنایی با علم بیوشیمی | علم بیوشیمی و ساختمان شیمیایی کربوهیدرات ها تعریف نمایند. | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتور | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |
| آشنایی باساختمان شیمیایی طبقه بندی آن ها | ساختمان شیمیایی دی و پلی ساکاریدها توضیح دهند. | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |

**دانشگاه علوم پزشکی گلستان**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**

**دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی**

**گروه آموزشی** بیوشیمی و بیوفیزیک. و تغذیه **....................**

**طرح درس روزانه (Lesson plan)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام دوره (درس)** | | بیوشیمی نظری سلول - مولکول | **سال تحصیلی**‌ | | | نیمسال تحصیلی اول/ مهر-1402 1402 | | |
| **رشته تحصیلی** | | پزشکی | **مقطع** | | | دکتری | | |
| **شماره جلسه** | | 2 | **تاریخ برگزاری** | | | 29/8/1403 | | |
| **نام مدرس** | | دکترمرجانی | **محل برگزاری** | | | مجتمع فلسفی کلاس درس نظری کارشناسی ارشد پزشکی **-**دانشکده**:** پزشکی | | |
| **هدف کلی درس** | | | | | | | | |
| آشنایی دانشجویان *پزشکی* با ساختمان مربوط به کربوهیدرات ها را در فرد سالم ارزیابی و تغییرات احتمالی آن ها را در افراد بیمار | | | | | | | | |
| **موضوع جلسه** | | | | | | | | |
| ادامه ساختمان شیمیایی کربوهیدرات ها | | | | | | | | |
| **رئوس مطالب** | **اهداف رفتاری** | | | **حیطه (شناختی، نگرش و مهارتی)** | **روش تدریس** | | **رسانه و وسايل آموزشی** | **شیوه ارزشیابی** |
| آشنایی باساختمان شیمیایی هموپلی ساکاریدها | انواع هموپلی ساکاریدها (نشاسته – گلیکوژن - سلولز) توضیح دهند | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |
| آشنایی باساختمان شیمیایی هتروپلی ساکاریدها | انواع هتروپلی ساکاریدها (اسید هیالورونیک – کندروای تین سولفات - هپارین) توضیح دهند | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |

**دانشگاه علوم پزشکی گلستان**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**

**دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی**

**گروه آموزشی** بیوشیمی و بیوفیزیک. و تغذیه **............**

**طرح درس روزانه (Lesson plan)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام دوره (درس)** | | بیوشیمی نظری سلول - مولکول | **سال تحصیلی**‌ | | | نیمسال تحصیلی اول/ مهر-1402 1402 | | |
| **رشته تحصیلی** | | پزشکی | **مقطع** | | | دکتری | | |
| **شماره جلسه** | | 1 | **تاریخ برگزاری** | | | 6/9/1403 | | |
| **نام مدرس** | | دکترمرجانی | **محل برگزاری** | | | مجتمع فلسفی کلاس درس نظری کارشناسی ارشد پزشکی **-**دانشکده**:** پزشکی | | |
| **هدف کلی درس** | | | | | | | | |
| آشنایی دانشجویان *پزشکی* با ساختمان مربوط به لیپیدها ها را در فرد سالم ارزیابی و تغییرات احتمالی آن ها را در افراد بیمار | | | | | | | | |
| **موضوع جلسه** | | | | | | | | |
| خصوصیات و اهمیت بیولوژیکی چربی ها و طبقه بندی و انواع فسفولیپیدها | | | | | | | | |
| **رئوس مطالب** | **اهداف رفتاری** | | | **حیطه (شناختی، نگرش و مهارتی)** | **روش تدریس** | | **رسانه و وسايل آموزشی** | **شیوه ارزشیابی** |
| خصوصیات و اهمیت بیولوژیکی چربی هاو طبقه بندی و انواع فسفولیپیدها | خصوصیات بیولوژیکی چربی ها **را توضیح دهند.**  اهمیت بیولوژیکی چربی ها **را توضیح دهند**  تعریف و طبقه بندی فسفولیپید و انواع فسفولیپیدها بر اساس طبقه بندی ان ها **را توضیح دهند.**. | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |
|  |  | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |
|  |  | | |  |  | |  |  |

**دانشگاه علوم پزشکی گلستان**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**

**دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی**

**گروه آموزشی** بیوشیمی و بیوفیزیک. و تغذیه **............**

**طرح درس روزانه (Lesson plan)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام دوره (درس)** | | بیوشیمی نظری سلول - مولکول | **سال تحصیلی**‌ | | | نیمسال تحصیلی اول/ مهر-1402 1402 | | |
| **رشته تحصیلی** | | پزشکی | **مقطع** | | | دکتری | | |
| **شماره جلسه** | | 2 | **تاریخ برگزاری** | | | 13/9/1403 | | |
| **نام مدرس** | | دکترمرجانی | **محل برگزاری** | | | مجتمع فلسفی کلاس درس نظری کارشناسی ارشد پزشکی **-**دانشکده**:** پزشکی | | |
| **هدف کلی درس** | | | | | | | | |
| آشنایی دانشجویان *پزشکی* با ساختمان مربوط به لیپیدها ها را در فرد سالم ارزیابی و تغییرات احتمالی آن ها را در افراد بیمار | | | | | | | | |
| **موضوع جلسه** | | | | | | | | |
| خصوصیات و اهمیت بیولوژیکی چربی ها و طبقه بندی و انواع فسفولیپیدها | | | | | | | | |
| **رئوس مطالب** | **اهداف رفتاری** | | | **حیطه (شناختی، نگرش و مهارتی)** | **روش تدریس** | | **رسانه و وسايل آموزشی** | **شیوه ارزشیابی** |
| خصوصیات و خواص اسیدهای چرب | خصوصیات و خواص اسیدهای چرب (صابونی شدن – حلالیت - ایزومری) و طبقه بندی فسفولیپید و انواع فسفولیپیدها بر اساس طبقه بندی ان ها را توضیح دهند. | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |
| طبقه بندی **ها** لیپوپروتئین ها | ساختمان لیپو پروتئین ها و انواع پروتئین های اختصاصی لیپوپروتئین ها و طبقه بندی لیپوپروتئین ها و انواع آن ها را توضیح دهند | | | شناخت دانش | روش سخنرانی | | اورهد و ویدئوپروکتورانجام | مشارکت کلاسی و امتحان کتبی |

منبع اصلی درس : **بیوشیمی مصور هارپر 2023 نویسندگان:** هرولد آنتونی هارپر - پیتر جی.کنلی - کاتلین بوتهام

**ناشر:** اندیشه رفیع **مترجمین:** دکتر جواد محمد نژاد- دکتر سالار بختیاری- سهراب مینایی بیرامی