**به نام خـداوند جـان آفـرين**



دانشگاه علوم پزشکي لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه­ریزی آموزشی

**طرح درس ترمی**

**مشخصات كلي درس نیمسال تحصیلی و سال تحصیلی: دوم 1403-04**

**دانشکده:** پرستاری بروجرد **گروه آموزشی:** هوشبری **مقطع و رشته­ی تحصیلی:** کارشناسی هوشبری

**نام درس**: بیوشیمی  **تعداد واحد:** 2واحد **نوع واحد**: تئوری

**پیش نیاز**: فیزیولوژی 1

**زمان برگزاري كلاس**:دوشنبه ها

**مکان برگزاری**: دانشکده پرستاری

**تعداد دانشجویان**: **15 نفر مسئول درس**: دکتر پریسا آروین

**مدرسین (به ترتیب حروف الفبا)**: دکتر پریسا آروین

**معرفی درس:**

**هدف کلی: (لطفا شرح دهید)**

**هدف از این درس آشنایی آشنایی دانشجویان با بیومولکول ها و واکنش های بیوشیمایی دستگاه های بدن انسان و تاثیر آنها در سلامت و بیماری می باشد.**

**اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)**

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود:

در طول این درس دانشجو با بیومولکول ها (کربوهیدرات ها، لیپیدها، آمینواسیدها، پروتئین ها) و سوخت و ساز آنها در بافت های بدن و همچنین برخی از آزمایشات متداول خون و ادرار آشنا میشود.

**شیوه­های تدریس:**

* محتوای الکترونیک صوتی و تصویری
* محتوای پاورپوینت برای تدریس حضوری
* بحث گروهی و پرسش و پاسخ
* استفاده از محیط اسکای روم جهت آموزش همزمان الکترونیک
* ارائه مطالب در بخش نظری با استفاده از محتواهای الکترونیکی صوتی و تصویری تهیه شده توسط مدرس و بحث گروهی و پرسش و پاسخ در تالار گفتگو بین مدرس و دانشجویان و رفع اشکال انجام خواهد شد.

**وظایف و تکالیف دانشجو:**

* حضور به موقع و تمام وقت در کلاس های حضوری و در صورت برگزاری کلاس آنلاین با استفاده از نرم افزار اسکای روم
* ارائه پاسخ به سوال‎های مطرح شده در حین برگزاری کلاس
* حضور فعال و ارائه پاسخ به سوال های مطرح شده در تالار گفتگو
* زدن تیک حضور هر جلسه
* شرکت در آزمون‎های میان ترم
* شركت در امتحانات پايان ترم.
* حضور به موقع در تالار گفتگو و فعال بودن در تالار
* انجام تکالیف
* مطالعه جلسه قبل و موضوع تدریس هر جلسه
* رعایت اصول اخلاقی و شئونات دانشجویی

**قوانین و مقررات کلاس**

* غیبت موجه، کسر یک نمره
* غیبت غیر موجه، حذف درس
* تاخیر حضور در تالار گفتگو یا کلاس آنلاین (حضور بعد از استاد) غیبت محسوب می شود.

**وسایل آموزشی:**

سامانه‎های مدیریت یادگیری (LMS) نظیر سامانه نوید و سامانه های آزمون نظیر فرادید، سیستم کامپیوتر، لپ تاپ، موبایل، نرم افزارهای تهیه محتوای آموزشی نظیر استوری لاین، iSpring و ... و محیطهای تدریس آنلاین نظیر اسکای روم و پیام رسان‎های اجتماعی مورد توافق نظیر واتساپ

**نحوه ارزشیابی دانشجو و سهم هر کدام از فعالیت‌های مختلف دانشجو:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ردیف** | **فعالیت** | **نمره از بیست** |
| **1** | **انجام تکالیف در سامانه نوید در زمان مقرر** | **-** |
| **2** | **آزمون های کلاسی در سامانه نوید** | **-** |
| **3** | **حضور در کلاس های مجازی انلاین** | **10%** |
| **4** | **امتحان مستمر** | **20%** |
| **4** | **امتحان پایان ترم** | **70%** |

**نوع آزمون**

تشریحی، پاسخ کوتاه، چندگزینه­ای

**منابع پيشنهادي براي مطالعه: (لطفا نام ببرید):**

**منابع انگليسي:**

1. **R.K Murry-D Granner. Harper Biochemistry. Mc Graw-Hill.** **Latest ed.**
2. **I.David Rawn. Rawn Biochemistry. Harper and Raw. Latest ed.**
3. **Labert Stryv. Strayer Biochemistry. W.H. Freemant. Latest ed.**

**منابع فارسی:**

**توضیحات مهم:**

* هرجلسه را می‌توان به صورت آفلاین و یا آنلاین برگزار کرد.
* در صورت انتخاب جلسه به صورت آفلاین، بارگذاری محتوای چندرسانه‌ای مربوط به جلسه، به عنوان استاندارد پایه محسوب می‌گردد و استاد درس می‌تواند علاوه بر آن از سایر ماژول‌های جلسات آفلاین نیز استفاده نماید. بنابراین، می‌توانید نسبت به علامت‌گذاری بخش ماژول جلسات آفلاین در ستون مربوطه اقدام نمایید.
* انتخاب زمان ارائه جلسات آنلاین بر عهده مدرس است ولی ترجیحاً در ساعاتی که ترافیک شبکه زیاد است، سعی شود کمتر کلاس برگزار شود.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | تاریخ | عنوان جلسه | شیوه ارائه جلسه | فعالیت‌های تکمیلی جلسات آفلاین | مدرس |
| حضوری | آنلاین | خودآزمون | تکلیف | گفتگو |
| 1 | 15/11/1403 | مقدمه، شناخت بیوشیمی و ساختمان بدن انسان از نظر بیومولکولی | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 2 | 29/11/1403 | کربوهیدرات ها و طبقه بندی آنها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 3 | 06/12/1403 | چربی ها و طبقه بندی آنها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 4 | 13/12/1403 | اسیدهای آمینه و پروتئین ها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 5 | 20/12/1403 | آنزیم ها و طبقه بندی آنها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 6 | 27/12/1403 | ویتامین ها، کوآنزیمها و ... | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 7 | 18/01/1404 | مقدمه متابولیسم | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 8 | 25/01/1404 | متابولیسم کربوهیدرات ها |  | \* |  |  | \* | دکتر پریسا آروین |
| 9 | 01/02/1404 | متابولیسم اسیدهای اسیدهای آمینه و پروتئین ها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 10 | 08/02/1404 | متابولیسم چربی ها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 11 | 15/02/1404 | هورمون ها، تنظیم ترشح و طبقه بندی هورمون ها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 12 | 22/02/1404 | هورمون ها، تنظیم ترشح و طبقه بندی هورمون ها | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 13 | 29/02/1404 | بیوشیمی خون | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 14 | 05/03/1404 | هورمون های خون | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 15 | 12/03/1404 | بیوشیمی ادرار | \* |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |
| 16 | 19/03/1404 | بیوشیمی ادرار |  | \* |  |  | \* | دکتر پریسا آروین |
| 17 | 26/03/1404 | آزمون |  |  |  |  |  | دکتر پریسا آروین |