**بنام خدا**

**راهنمای واحد درسی فیزیولوژی درنیمسال اول سال تحصیلی 1404-1403**

**مدرس / مدرسین: دکتر وحیده ابراهیم زاده عطاری**

**پیش نیاز یا واحد همزمان:** ---

**تعداد واحد :** 2 واحد **نوع واحد :**  نظری **مقطع** : کارشناسی علوم و صنایع غذایی

**تعداد جلسات** : 16 جلسه

**تاریخ شروع و پایان جلسات :** 3/7/1403- 11/10/1403

**زمان برگزاری جلسات در هفته** : روزهای سه شنبه ساعت 10-8

**مکان برگزاری جلسات حضوری :** دانشکده تغذیه و علوم غذایی- کلاس 8

**تاریخ امتحان**: 29/10/1403- ساعت 8

**هدف کلی و معرفی واحد درسی :**

**آشنایی دانشجویان با اصول فیزیولوژی جانوری و گیاهی و نحوه عملکرد اندامهای جانوران و اندامک های گیاهی**

**اهداف آموزشی واحد درسی**

 **انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :**

1. **مروری بر ساختار سلولهای جانوری و برخی سلولهای مهم مانند سلولهای عضلانی و عصبی داشته باشند.**
2. **با سیستم گردش خون و اجزا آن آشنا شوند.**
3. **با سیستم گوارش و اجزا آن آشنا شوند.**
4. **با سیستم غدد درون ریز و اجزا آن آشنا شوند.**
5. **با سیستم عصبی آشنا شوند.**
6. **با سیستم کلیه و مجاری ادراری آشنا شوند.**
7. **با سیستم تنفس و اجزا آن آشنا شوند.**
8. **با ترکیبات آلی و معدنی خاک و نحوه تغذیه گیاه و مکانیسم جذب عناصر توسط ریشه آشنا شوند.**
9. **با مکانیسم فتوسنتز و اهمیت آن آشنا شوند.**
10. **با تنفس و رشد و نمو گیاه آشنا شوند.**

**شیوه ارائه آموزش**

**سخنرانی، بحث دو طرفه، بارش افکار**

**شیوه ارزیابی دانشجو**

* **حضور منظم و مطالعه قبل جلسات (1)**
* **فعالیت کلاسی (مشارکت در بحث گروهی و تکالیف) (2)**
* **امتحان پایان ترم (17 نمره)**

**حداقل نمره قبولي برای این درس : 10**

**تعداد ساعات مجاز غيبت برای این واحد درسی : 17/4**

**منابع آموزشی**

1. *فیزیولوژی پزشکی گایتون*
2. *فیزیولوژی پزشکی گانونگ*
3. *مقدمه ای بر فیزیولوژی گیاهی هاپکینز*

**منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر**

* کتب مرجع ذکر شده در کنار اسلایدها و جزوه

**فرصت های یادگیری**

* آموزش مطالب بصورت کاربردی

**اطلاعات تماس**

**مدرس / مدرسین دوره ( تلفن ، ایمیل و ....): دکتر ابراهیم زاده**

**دکتر وحیده ابراهیم زاده عطاری؛ تلفن: 33357580 داخلی 219**

 **کارشناس آموزشی ( تلفن ، ایمیل و ....): خانم مظاهری داخلی 260**