**بسمه تعالی**

**فرم طرح درس:**

**نام و کد درس: کیفیت گوشت و فرآورده ها**

**رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی**

**ترم:3**

**نیمسال اول/ دوم/ تابستان روز و ساعت برگزاری: محل برگزاری**

**تعداد و نوع واحد(نظری/ عملی): 2 دروس پیش‌نیاز:**

**مدرس یا مدرسین: دکتر احسانی شماره تماس دانشکده:33357581**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه اول**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **اهمیت گوشت و فراورد های آن از دیدگاه تغذیه ایی** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه دوم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **ساختمان، ترکیبات، تغییرات و خواص تکنولوژیکی گوشت** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه سوم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انواع فراورد های گوشتی و کیفیت گوشت مورد استفاده** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه چهارم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **عمل اوری گوشت و تغییرات شیمیایی گوشت** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه پنجم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **دود دادن ماهی و سایر فراورده های گوشتی** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه ششم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **کیفیت خوراکی کنسروها،فساد و تغییرات میکروبی و شیمایی کنسرو** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه هفتم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **پرتودهی گوشت و اثرات پرتودهی بر ایمنی و کیفیت گوشت** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه هشتم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **فلور میکروبی گوشت سرد و منجمد** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه نهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **آلودگی انگلی در گوشت و ماهی** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه دهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **باکتری ها و ویروس های بیماری زا قابل انتقال به انسان از گوشت** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه یازدهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **آلودگی قارچی در گوشت و فراروده های آن** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه دوازدهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **چگونگی فساد در گوشت تخم مرغ ، ماهی و طیور** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه سیزدهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **نحوه تشخیص گوشت طیور ، ماهی سالم از فاسد و روش های کنترل آن** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه چهاردهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **مدیریت بهداشتی در تهیه و تولید گوشت،** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه پانزدهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **آزمون های مورد استفاده در پایش کیفیت گوشت** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه شانزدهم**  **اهداف کلی:**  **فراگیری و کسب دانش لازم از مسائل ایمنی و بهداشتی گوشت و فراورده های گوشتی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه‌های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه‌ی کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **استفاده از روش های هیستولوژیک وایمونولوژیک در تشخیص تقلبات فراورده های گوشتی** | **شناختی** | **سنخرانی- مباحثه - تشویق دانشجو یان برای مشارکت- ارائه تمرین کلاسی** | **مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده – انجام تکلیف کلاسی** | **کلاس درس** | **5/1 ساعت** | **وایت بورد،**  **ویدئو پروژکتور (PowerPoint)** | **تکلیف کلاسی – امتحان پایان ترم** |