

دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی قالب نگارش طرح درس ترمی

عنوان درس: صنایع گوشت
مخاطبان: دانشجویان ترم پنجم کارشناسی علوم و صنایع غذایی
تعداد واحد: (یا سهم استاد از واحد) ۲ واحد
زمان ارائه درس: (روز، ساعت و نیمسال تحصیلی) شنبه ساعت ۱۲ تا ۱۰ نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲
مدرس: دکتر مریم عزیزی
درس و پیش نیاز: اصول و روش های نگهداری مواد غذایی

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با روش های فرآوری انواع گوشت سفید و قرمز

اهداف کلی جلسات (: جهت هر جلسه یک هدف)

۱. آشنایی دانشجویان با وضعیت تولید، مصرف گوشت و فرآورده های آن در ایران و جهان
۲. ادامه وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت و فرآورده های آن در ایران و جهان
۳. بررسی ساختمان عضله، ترکیب عضله
۴. بررسی ترکیب لاشه و تبدیل عضله به گوشت
۵. بررسی آماده سازی دام، ذبح و مراحل آن
۶. بررسی تغییرات قبل از کشتار (جمود نعشی و تردی)
۷. بررسی تغییرات پس از کشتار (PSE, DFD)
۸. بررسی ظرفیت نگه داری آب و تحرک پذیری لاشه (جلسه جبرانی)
۹. بررسی قطعه بندی و برش های لاشه
۱۰. بررسی سرد کردن، منجمد کردن و بسته بندی گوشت + آزمون میان ترم
۱۱. بررسی تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت
۱۲. بررسی تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز
۱۳. ادامه تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز
۱۴. بررسی تکنولوژی تولید فرآورده های دریایی
۱۵. بررسی تکنولوژی تولید گوشت طیور
۱۶. بررسی سیستم های ایمنی در صنایع گوشت
۱۷. آزمون پایان ترم

جلسه اول

آشنایی دانشجویان با وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت و فرآورده های آن در ایران و جهان

اهداف کلی

آشنایی دانشجویان با وضعیت تولید، مصرف گوشت و فرآورده های آن در ایران و جهان

اهداف ویژه

اشراف دانشجویان به اهمیت درس

معرفی منابع موجود جهت تدریس واحد مذکور

نحوه تدریس و امتحانات گرفته شده

مقدمه ایی در مورد آشنایی با وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت

در پایان دانشجو باید:

- ۱) سر فصل ها را می شناسد
- ۲) منابع را می شناسد
- ۳) با دروس ارائه شده در هر جلسه آشنا می شود
- ۴) با نحوه تدریس آشنا می شود

جلسه دوم

ادامه وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت و فراورد های آن در ایران و جهان

اهداف کلی

ادامه وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت و فراورد های آن در ایران و جهان

اهداف ویژه

آشنایی کامل با وضعیت تولید، مصرف انواع گوشت و فراورده های آن در ایران و جهان

در پایان دانشجو باید:

اطلاعات کاملی در رابطه با تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت و فراورده های آن در ایران و جهان داشته باشد.

جلسه سوم

ساختمان عضله، ترکیب عضله

اهداف کلی

بررسی ساختمان عضله، ترکیب عضله

اهداف ویژه

آشنایی با عضله و ترکیبات آن

شناسایی عوامل موثر در بهبود حرکات عضله

در پایان دانشجو باید:

بتواند عضله را به طور کامل بشناسد و تفاوت آن را با ماهیچه بداند.

جلسه چهارم

ترکیب لاشه و تبدیل عضله به گوشت

اهداف کلی

بررسی ترکیب لاشه و تبدیل عضله به گوشت

اهداف ویژه

آشنایی با عوامل تبدیل عضله به گوشت

در پایان دانشجو باید:

تفاوت عضله و گوشت را بداند

جلسه پنجم

آماده سازی دام، ذبح و مراحل آن

اهداف کلی

بررسی آماده سازی دام، ذبح و مراحل آن

اهداف ویژه

یادگیری مراحل کشتار دام
آشنایی با اصول اولیه کشتارگاه
رعایت اصول ایمنی در کشتارگاه
در پایان دانشجو باید:

کلیه مراحل انجام شده در مورد کشتار دام و طیور را بداند و عوامل موثر بر آن را بشناسد.

جلسه ششم

تغییرات قبل از کشتار (جمود نعشی و تردی)

اهداف کلی

بررسی تغییرات قبل از کشتار (جمود نعشی و تردی)

اهداف ویژه

بررسی جمود نعشی در انواع گوشت ها و عوامل موثر بر آن

بررسی تردی در انواع گوشت ها و عوامل موثر بر آن

در پایان دانشجو باید:

عوامل موثر بر روی جمود نعشی و تردی گوشت را تشخیص دهد.

جلسه هفتم

تغییرات پس از کشتار (PSE, DFD)

اهداف کلی

بررسی تغییرات پس از کشتار (PSE, DFD)

اهداف ویژه

بررسی نقص DFD در انواع گوشت ها و عوامل موثر بر آن

بررسی نقص PSE در انواع گوشت ها و عوامل موثر بر آن

در پایان دانشجو باید:

اطاعات کلی در مورد PSE, DFD و عوامل موثر بر آن داشته باشد.

جلسه هشتم (جلسه جبرانی)

ظرفیت نگه داری آب و تحریک پذیری لاشه

اهداف کلی

بررسی ظرفیت نگه داری آب و تحریک پذیری لاشه

اهداف ویژه

یادگیری عوامل موثر بر ظرفیت نگه داری آب در گوشت

در پایان دانشجو باید:

بتواند اطاعات کاملی در مورد تحریک پذیری لاشه و ظرفیت نگه داری آب در گوشت داشته باشد.

جلسه نهم

قطعه بندی و برش های لاشه

اهداف کلی

بررسی قطعه بندی و برش های لاشه

اهداف ویژه

تشریح قسمت های مختلف لاشه

در پایان دانشجو باید:

بتواند لاشه را به طور کامل بشناسد و تمامی ارگان های آن را تشخیص دهد.

جلسه دهم

سرد کردن ، منجمد کردن و بسته بندی گوشت

آزمون میان ترم

اهداف کلی

بررسی سرد کردن ، منجمد کردن و بسته بندی گوشت

اهداف ویژه

آشنایی با انواع روش های سرد کردن گوشت

یادگیری و ارائه بسته بندی مناسب در گوشت ها

در پایان دانشجو باید:

باید بتواند اطلاعات کاملی در رابطه با انجماد گوشت و بسته بندی مناسب در انواع گوشت ها داشته باشد.

جلسه یازدهم

تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت

اهداف کلی

بررسی تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت

اهداف ویژه

یادگیری اصول اولیه تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت

آشنایی با نحوه کار تجهیزات مورد استفاده در صنایع گوشت

در پایان دانشجو باید:

باید اصول اولیه کار کردن ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت را بلد باشد.

جلسه دوازدهم

تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز

اهداف کلی

بررسی تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز

اهداف ویژه

آشنایی با انواع فرآورده های گوشتی

بررسی ویژگی های انواع فرآورده های گوشتی

در پایان دانشجو باید:

تسلط کافی در مورد انواع فرآورده های گوشتی، ویژگی ها و فاکتورهای موثر بر آن ها داشته باشد.

جلسه سیزدهم

ادامه تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز

اهداف کلی

ادامه تکنولوژی تولید فراورده های گوشت قرمز

اهداف ویژه

آشنایی کامل با خط تولید سوسیس، کالباس و همبرگر
آشنایی با عوامل موثر بر بهبود کیفیت سوسیس، کالباس و همبرگر

در پایان دانشجو باید:

تسلط کافی بر روی خطوط تولید و فراوری و ویژگی های موثر بر سوسیس، کالباس و همبرگر داشته باشد.

جلسه چهاردهم

تکنولوژی تولید فراورده های دریایی

اهداف کلی

بررسی تکنولوژی تولید فراورده های دریایی

اهداف ویژه

آشنایی با انواع فراورده های دریایی
بررسی عوامل موثر بر بهبود کیفیت گوشت فراورده های دریایی

در پایان دانشجو باید:

اطلاعات کافی در مورد انواع فراورده های دریایی و عوامل موثر بر روی گوشت آن ها داشته باشد.

جلسه پانزدهم

تکنولوژی تولید گوشت طیور

اهداف کلی

بررسی تکنولوژی تولید گوشت طیور

اهداف ویژه

آشنایی با مراحل تولید و فراوری گوشت طیور

در پایان دانشجو باید:

بتواند گوشت طیور را بشناسد و عوامل موثر بر روی کیفیت گوشت طیور را شناسایی کند.

جلسه شانزدهم

بررسی سیستم های ایمنی در صنایع گوشت

اهداف کلی

بررسی سیستم های ایمنی در صنایع گوشت

اهداف ویژه

آشنایی با اصول ایمنی و رعایت آن ها در فراوری گوشت و فراورده های آن

در پایان دانشجو باید:

اطلاعات کاملی در مورد اصول ایمنی و استانداردهای مربوط با گوشت و فراورده های آن داشته باشد.

جلسه هفدهم

آزمون پایان ترم

اهداف کلی

آزمون پایان ترم

اهداف ویژه

تسلط کامل با مبانی اولیه در گوشت، ویژگی های آن و اصول مربوط به تهیه فرآورده های گوشتی در پایان دانشجو باید:

به صورت کاملا حرفه ایی بر مکاتبات علمی تسلط داشته باشد و آن ها را نقد و بررسی کند

منابع:

استفاده از مقالات علمی و تخصصی مرتبط با رشته از سال های ۲۰۲۰ به بعد

۱- جزایری، ابوالقاسم، ۱۳۷۴. انگلیسی برای دانشجویان رشته صنایع غذایی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها، تهران.

۲- جدیدی سلیمی، ابراهیم، عدالت نمینی، حسن و مسیحا، سیروس، ۱۳۷۶. انگلیسی برای دانشجویان رشته علوم و صنایع غذایی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها، تهران.

روش تدریس:

در صورت مجازی بودن: استفاده از سامانه نوید و ارائه دروس توسط پاورپوینت صداگذاری شده و فیلم های آموزشی مرتبط به هر قسمت

شرکت دانشجویان در ارائه برخی از مطالب به صورت تکی و گروهی در سامانه نوید طرح پرسش های مختلف از دانشجویان در رابطه با موضوعات مختلف درسی و ورود آن ها به بحث علمی از طریق پرسش و پاسخ به صورت آنلاین

مرور جلسه قبل ۵ دقیقه قبل از شروع بحث جدید

در صورت حضوری بودن: سخنرانی، استفاده از پاورپوینت، فیلم و عکسهای آموزشی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی در کلاس

وسایل آموزشی :

وایت برد، نرم افزار پاورپوینت و ویدئوپروژکتور و در صورت برگزاری کلاس به صورت مجازی نرم افزار storyline و سامانه نوید

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
۱۲-۱۰	تمامی جلسات	٪۵۰	پرسش و پاسخ شفاهی	کوئیز
۱۲-۱۰	۱۴۰۲/۹/۴	٪۲۰	تستی	آزمون میان ترم
۱۲-۱۰	تمامی جلسات	تشویقی	ارائه فعالیت های کلاسی	حضور فعال در کلاس
۱۰:۳۰	۱۴۰۲/۱۱/۲	٪۷۵	تستی	آزمون پایان ترم

مقررات کلاس :

در صورت حضوری بودن: حضور به موقع در کلاس، رعایت انضباط و عدم غیبت غیر موجه و احترام به کلاس در ساعت درسی

در صورت مجازی بودن: تیک حضوری در سامانه نوید و پاسخگویی به سوالات و تکالیف مطرح شده

انتظارات از دانشجو:

انتظار می رود که در پایان ، دانشجویان به مهم ترین مسائل مربوط به گوشت و فرآورده های گوشتی آشنایی داشته باشند. عوامل موثر بر کشتار گوشت و شرایط کشتارگاه را به طور کامل بدانند. تکنولوژی انواع فرآورده های گوشتی را بلد باشند و عوامل موثر بر بهبود کیفیت آن ها را بشناسند.

جدول زمانبندی درس صنایع گوشت

روز و ساعت جلسه : شنبه ۱۲-۱۰

مدرس	موضوع هر جلسه	تاریخ	جلسه
دکتر عزیز	آشنایی دانشجویان با روش های فراوری انواع گوشت سفید و قرمز	۱۴۰۲/۷/۸	۱
دکتر عزیز	ادامه وضعیت تولید، مصرف، واردات و صادرات گوشت و فرآورده های آن در ایران و جهان	۱۴۰۲/۷/۱۵	۲
دکتر عزیز	ساختمان عضله، ترکیب عضله	۱۴۰۲/۷/۲۲	۳
دکتر عزیز	ترکیب لاشه و تبدیل عضله به گوشت	۱۴۰۲/۷/۲۹	۴
دکتر عزیز	آماده سازی دام، ذبح و مراحل آن	۱۴۰۲/۸/۶	۵
دکتر عزیز	تغییرات قبل از کشتار (جمود نعشی و تردی)	۱۴۰۲/۸/۱۳	۶
دکتر عزیز	تغییرات پس از کشتار (PSE, DFD)	۱۴۰۲/۸/۲۰	۷
دکتر عزیز	ظرفیت نگه داری آب و تحریک پذیری لاشه (جلسه جبرانی)	۱۴۰۲/۸/۲۱	۸
دکتر عزیز	قطعه بندی و برش های لاشه	۱۴۰۲/۸/۲۷	۹
دکتر عزیز	سرد کردن ، منجمد کردن و بسته بندی گوشت آزمون میان ترم	۱۴۰۲/۹/۴	۱۰
دکتر عزیز	تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت	۱۴۰۲/۹/۱۱	۱۱
دکتر عزیز	تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز	۱۴۰۲/۹/۱۸	۱۲
دکتر عزیز	ادامه تکنولوژی تولید فرآورده های گوشت قرمز	۱۴۰۲/۹/۲۵	۱۳
دکتر عزیز	تکنولوژی تولید فرآورده های دریایی	۱۴۰۲/۱۰/۲	۱۴
دکتر عزیز	تکنولوژی تولید گوشت طیور	۱۴۰۲/۱۰/۹	۱۵
دکتر عزیز	بررسی سیستم های ایمنی در صنایع گوشت	۱۴۰۲/۱۰/۱۶	۱۶
دکتر عزیز	آزمون پایان ترم	۱۴۰۲/۱۱/۲	۱۷

نام و امضای مدرس: مریم عزیز
تاریخ تحویل:

نام و امضای مدیر گروه:
تاریخ ارسال:

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:
تاریخ ارسال: