

## طرح درس

سال تحصیلی: ۱۴۰۳	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
نوع درس: ۱ واحد نظری، ۱ واحد عملی	نوع درس:
دانشکده: تغذیه و علوم غذایی	مقطع/رشته: کارشناسی علوم غذایی
نام مدرس: دکتر فاطمه همتی	
نام درس(واحد): شیمی مواد غذایی (۲ واحد)	
تعداد دانشجو: ۱۹	مدت کلاس: ۲ ساعت
ترم: ۴	

جلسه اول: آب و نحوه اثر آن بر ماندگاری مواد غذایی	
اهداف	
شناختی:	
• آشنایی با انواع آب در مواد غذایی	
مهارتی:	
• آشنایی با نحوه تأثیر آب بر کیفیت و مدت ماندگاری مواد غذایی	
نگرشی:	
• آشنایی با تأثیر میزان آب موجود در ماده غذایی بر رشد میکروارگانیسم ها و فساد مواد غذایی	
روش تدریس	
حضوری: ارائه پاورپوینت	
مجازی: -	
نحوه تعامل استاد و دانشجو: پرسش و پاسخ، ارائه سمینار	
ارزیابی تکوینی: امتحان میان ترم، ارائه سمینار	
ارزیابی تکمیلی: امتحان پایان ترم	

جلسه دوم: انواع روغن‌ها و چربی‌های موجود در مواد غذایی مختلف حیوانی و گیاهی

اهداف

شناختی:

- آشنایی با انواع روغن‌ها و چربی‌های موجود در مواد غذایی مختلف حیوانی و گیاهی

مهارتی:

- آشنایی با خواص فیزیکی، شیمیایی و فرآیندی روغن‌های مختلف

نگرشی:

- آشنایی با تأثیر خواص شیمیایی و ساختار انواع روغن بر نحوه کاربرد آن در مواد غذایی

روش تدریس

حضوری: ارائه پاورپوینت

مجازی: -

نحوه تعامل استاد و دانشجو: پرسش و پاسخ، ارائه سمینار

ارزیابی تکوینی: امتحان میان ترم، ارائه سمینار

ارزشیابی تکمیلی: امتحان پایان ترم

جلسه سوم: انواع کربوهیدراتها در مواد غذایی مختلف

اهداف

شناختی:

- آشنایی انواع کربوهیدرات ها در مواد غذایی مختلف

مهارتی:

- آشنایی با خواص تغذیه ای و فرآیندی هر نوع کربوهیدرات

نگرشی:

- آشنایی با منابع غنی از کربوهیدرات های مختلف و اثر آن بر وضعیت تغذیه ای افراد

روش تدریس

حضور: ارائه پاورپوینت

مجازی: -

نحوه تعامل استاد و دانشجو: پرسش و پاسخ، ارائه سمینار

ارزیابی تکوینی: امتحان میان ترم، ارائه سمینار

ارزشیابی تکمیلی: امتحان پایان ترم

جلسه اول عملی: (اندازه گیری پروتئین به روش کلدال)

اهداف

شناختی:

- آشنایی با اساس کار اندازه گیری پروتئین در شیر

مهارتی:

- آشنایی با نحوه اندازه گیری پروتئین در شیر به روش کلدال

نگرشی:

- آشنایی با نحوه اندازه گیری پروتئین در انواع مواد غذایی به روش کلدال

روش تدریس

حضور: ارائه توضیحات در خصوص نحوه انجام آزمایش و کار عملی در آزمایشگاه

مجازی: -

نحوه تعامل استاد و دانشجو: انجام کار عملی در آزمایشگاه

ارزیابی تکوینی: امتحان میان ترم

ارزشیابی تکمیلی: امتحان عملی

جلسه دوم عملی: (اندازه گیری عدد اسیدی و تست کرایس)

اهداف

شناختی:

- آشنایی با نحوه فساد روغن و ترکیبات تشکیل شده در اثر فساد

مهارتی:

- اندازه گیری عدد اسیدی و تست کرایس در روغن

نگرشی:

- آشنایی با نحوه تشخیص فساد در روغن و اندازه گیری ترکیبات حاصل از آن

روش تدریس

حضور: ارائه توضیحات در خصوص نحوه انجام آزمایش و کار عملی در آزمایشگاه

مجازی: -

نحوه تعامل استاد و دانشجو: انجام کار عملی در آزمایشگاه

ارزیابی تکوینی: امتحان میان ترم

ارزشیابی تکمیلی: امتحان عملی

جلسه سوم عملی: (اندازه گیری اسید اسکوربیک)

اهداف

شناختی:

- آشنایی با اهمیت و نقش اسید آسکوربیک در مواد غذایی مختلف

مهارتی:

- آشنایی با نحوه اندازه گیری اسید آسکوربیک در آبمیوه

نگرشی:

- آشنایی با نحوه اندازه گیری اسید آسکوربیک در مواد غذایی مختلف و مقایسه ارزش تغذیه ای آنها

روش تدریس

حضوری: ارائه توضیحات در خصوص نحوه انجام آزمایش و کار عملی در آزمایشگاه

مجازی: -

نحوه تعامل استاد و دانشجو: انجام کار عملی در آزمایشگاه

ارزیابی تکوینی: امتحان میان ترم

ارزشیابی تکمیلی: امتحان عملی