



موسسه آموزش عالی آزاد

رشته صنایع غذایی

مواد امتحانی و جدول ضرایب به ترتیب دروس در هر گرایش (از راست به چپ)							مهندسی کشاورزی - علوم و مهندسی صنایع غذایی
۱- زبان عمومی و تخصصی، ۲- ریاضیات، ۳- شیمی مواد غذایی، ۴- میکروبیولوژی مواد غذایی، ۵- تکنولوژی مواد غذایی (تکنولوژی لبنیات، قند، روغن، غلات، کنسرو، اصول نگهداری)، ۶- اصول طراحی کارخانجات و مهندسی صنایع غذایی.							
	۲	۴	۲	۲	۲	۲	۱) صنایع غذایی
	۲	۴	۲	۲	۲	۲	۲) علوم مواد غذایی
	۲	۴	۲	۲	۲	۲	۳) زیست فناوری مواد غذایی
	۲	۴	۲	۲	۲	۲	۴) فناوری مواد غذایی

محتوای سرفصل	سرفصل	
- Vocabulary <ul style="list-style-type: none">لغات ضروری تافل: درس ۱-۸کتاب ۵۰۴: درس ۱-۱۲کتاب ۶۰۱: درس ۱-۱۰کتاب ۱۱۰۰: هفته ۱-۱۲	۲۵ درصد اول	
- Grammar <ul style="list-style-type: none">Nouns (اسم‌ها)Pronouns (ضمایر)adjective (صفت)adverb (قید)		
- Vocabulary <ul style="list-style-type: none">لغات ضروری تافل: درس ۹-۱۵کتاب ۵۰۴: درس ۱۳-۲۲کتاب ۶۰۱: درس ۱۱-۲۰کتاب ۱۱۰۰: هفته ۱۳-۲۴	۲۵ درصد دوم	زبان عمومی
- Grammar <ul style="list-style-type: none">Verb + Verb → فعل (افعال پشت سر هم)Modal Auxiliary Verb: → افعال مدال (ساده / کامل)Active and Passive: → افعال معلوم و مجهول (زمانها)Wish Sentences → جملات آرزوییConditional Sentences → جملات شرطی		



موسسه آموزش عالی آزاد

رشته صنایع غذایی

محتوای سرفصل	سرفصل	
- Vocabulary <ul style="list-style-type: none">لغات ضروری تافل: درس ۱۶-۲۲کتاب ۵۰۴: درس ۲۳-۳۲کتاب ۶۰۱: درس ۳۰-۲۱کتاب ۱۱۰۰: هفته ۲۵-۳۶	۲۵ درصد سوم	
- Grammar <ul style="list-style-type: none">Noun clauses → (عبارت اسمی)Adjective clauses → (عبارت وصفی)Adverb clauses → (عبارت قیدی)		
- Vocabulary <ul style="list-style-type: none">لغات ضروری تافل: درس ۲۳-۳۰کتاب ۵۰۴: درس ۳۳-۴۲کتاب ۶۰۱: درس ۳۱-۴۰کتاب ۱۱۰۰: هفته ۳۷-۴۶	۲۵ درصد چهارم	
- Grammar <ul style="list-style-type: none">Adjective phrase (گروه وصفی)Inversion (وارونگی)		

محتوای سرفصل	سرفصل	نام درس
در کلیه آزمون‌ها از کل مباحث زبان تخصصی سؤال مطرح خواهد شد.	۲۵ درصد اول	زبان تخصصی
در کلیه آزمون‌ها از کل مباحث زبان تخصصی سؤال مطرح خواهد شد.	۲۵ درصد دوم	
در کلیه آزمون‌ها از کل مباحث زبان تخصصی سؤال مطرح خواهد شد.	۲۵ درصد سوم	
در کلیه آزمون‌ها از کل مباحث زبان تخصصی سؤال مطرح خواهد شد.	۲۵ درصد چهارم	

محتوای سرفصل	سرفصل	نام درس
<ul style="list-style-type: none">ماتریس‌هابردارها، معادله خط و صفحه در فضادستگاه معادلات خطیمجموعه‌هابسط دوجمله‌ای نیوتناعداد مختلط	۲۵ درصد اول	ریاضیات
<ul style="list-style-type: none">تابع و بحث‌های مربوط به آنحدپیوستگیمجانب	۲۵ درصد دوم	



موسسه آموزش عالی آزاد

رشته صنایع غذایی

مشتق (تعریف مشتق، فرمول‌ها و قواعد مشتق‌گیری، دیفرانسیل تابع) کلیه بحث‌های مربوط به کاربرد مشتق و قضیه‌های مطرح شده در آن و نسبت‌های وابسته	۲۵ درصد سوم	
توابع چند متغیره و بحث‌های مربوط به آن انتگرال و کاربرد انتگرال دنباله و سری مقدمه معادلات دیفرانسیل	۲۵ درصد چهارم	

نام درس	سرفصل	محتوای سرفصل
شیمی مواد غذایی	۲۵ درصد اول	کربوهیدرات‌ها
	۲۵ درصد دوم	لیپیدها
	۲۵ درصد سوم	پروتئین‌ها، آب، دیسپرسیون‌های کلوئیدی
	۲۵ درصد چهارم	رنگدانه‌ها، آنزیم‌ها، مواد موثر بر عطر و طعم، افزودنی‌های مواد غذایی، واکنش‌های قهوه‌ای شدن مواد غذایی، مواد معدنی، ویتامین‌ها

نام درس	سرفصل	محتوای سرفصل
میکروبیولوژی مواد غذایی	۲۵ درصد اول	طبقه‌بندی میکروارگانیسم‌ها و خصوصیات آن‌ها: <ul style="list-style-type: none">• باکتری‌ها• ساختمان سلولی باکتری‌ها• طبقه‌بندی باکتری‌ها (تمام راسته‌ها)• بیماری‌های باکتریایی ناشی از مواد غذایی (فصل ششم جزوه)
	۲۵ درصد دوم	قارچ‌ها (کیپک و مخمر) انگل‌ها ویروس‌ها روش‌های شناسایی میکروبیوم‌ها عوامل موثر درون و بیرونی غذا مؤثر بر رشد باکتری‌ها روش‌های شناسایی میکروبیوم‌ها فساد فرآورده‌های غذایی (کنسرو و تخم‌مرغ)
	۲۵ درصد سوم	فساد فرآورده‌های غذایی (تمام فرآورده‌ها غیر از کنسرو و تخم‌مرغ)
	۲۵ درصد چهارم	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی

نام درس	سرفصل	محتوای سرفصل
تکنولوژی مواد غذایی	۲۵ درصد اول	در آزمون ۲۵ درصد اول از مباحث تکنولوژی سؤال مطرح نمی‌شود.
	۲۵ درصد دوم	اصول نگهداری، مواد غذایی، تکنولوژی کنسرو
	۲۵ درصد سوم	تکنولوژی غلات، تکنولوژی روغن
	۲۵ درصد چهارم	تکنولوژی لبنیات، تکنولوژی قند



موسسه آموزش عالی آزاد

رشته صنایع غذایی

نام درس	سرفصل	محتوای سرفصل
اصول طراحی کارخانجات و مهندسی صنایع غذایی	۲۵ درصد اول	- آحاد و ابعاد، موازنه جرم و پیوستگی - رفتار جریان (محاسبه عدد رینولدز و مباحث مربوطه)، افت فشار سیال، پمپ و کایتاسیون - فشار و انواع دانسیته، زوایای انبساط و لغزش
	۲۵ درصد دوم	- ویسکوزیته و رئولوژی - انتقال حرارت - خشک‌کن‌ها، مایکروبو، اواپراتورها - روابط ترموباکتریولوژی
	۲۵ درصد سوم	- ترمودینامیک، سایکرومتری، اصول طراحی
	۲۵ درصد چهارم	- اصول طراحی