

## مهندسی فناوری صنایع شیر و فرآورده های لبنی

جدول دروس عمومی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
				نظری	عملی	جمع	
۱		یک درس از گروه درس « مبانی نظری اسلام» <sup>۱</sup>	۲	۳۲	-	۳۲	-
۲		یک درس از گروه درس « انقلاب اسلامی» <sup>۲</sup>	۲	۳۲	-	۳۲	-
۳		یک درس از گروه درس « تاریخ تمدن اسلامی» <sup>۳</sup>	۲	۳۲	-	۳۲	-
۴		تربیت بدنی ۲	۱	-	۳۲	۳۲	-
۵		یک درس از گروه درس « آشنایی با منابع اسلامی» <sup>۴</sup>	۲	۳۲	-	۳۲	-
		جمع	۹	۱۲۸	۳۲	۱۶۰	-

۱. گروه درس « مبانی نظری اسلام» شامل دروس (۱- اندیشه اسلامی (۱) ۲- اندیشه اسلامی (۲) ۳- انسان در اسلام ۴- حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.
  ۲. گروه درس « انقلاب اسلامی» شامل دروس (۱- انقلاب اسلامی ایران ۲- آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران ۳- اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی و ۴- درس آشنایی با دفاع مقدس مصوب جلسه ۷۷۷ مورخ ۱۳۸۹/۱۱/۹ شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.
  ۳. گروه درس « تاریخ تمدن اسلامی» شامل دروس ( ۱- تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی ۲- تاریخ تحلیلی صدر اسلام ۳- تاریخ امامت) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.
  ۴. گروه درس « آشنایی با منابع اسلامی» شامل دروس ( ۱- تفسیر موضوعی قرآن ۲- تفسیر موضوعی نهج البلاغه ) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.
- \* دانشجویان اقلیت های دینی می توانند دروس مورد نظر خود را بدون هیچ محدودیتی از بین کلیه دروس معارف اسلامی انتخاب کرده و بگذرانند. مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.



مهندسی فناوری صنایع شیر و فرآورده های لبنی

جدول دروس مهارت های مشترک :

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری				
-	۳۲	-	۳۲	۲	مدیریت کسب و کار و بهره وری		۱
-	۳۲	-	۳۲	۲	مدیریت منابع انسانی		۲
-	۳۲	-	۳۲	۲	کاربرد تکنولوژی های نوین در کشاورزی		۳
-	۹۶	-	۹۶	۶	جمع		

جدول دروس پایه:

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری				
	-	۳۲	-	۳۲	۲	فیزیک مکانیک - حرارت		۱
	-	۳۲	۳۲	-	۱	آزمایشگاه فیزیک مکانیک - حرارت		۲
	-	۳۲	-	۳۲	۲	بیوشیمی عمومی		۳
	-	۴۸	-	۴۸	۳	ریاضیات کاربردی		۴
	-	۱۴۴	۳۲	۱۱۲	۸	جمع		

جدول دروس اصلی:

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری				
-	ریاضیات کاربردی	۳۲	-	۳۲	۲	آمار کاربردی در صنایع غذایی		۱
-	-	۳۲	۳۲	-	۱	پروژه آمار کاربردی در صنایع غذایی		۲
-	بیوشیمی عمومی	۴۸	-	۴۸	۳	شیمی مواد غذایی تکمیلی		۳
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	زبان تخصصی		۴
-	-	۴۸	-	۴۸	۳	اصول بیوتکنولوژی		۵
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	مدیریت تضمین کیفیت شیر و فرآورده های لبنی		۶
-	-	۲۲۴	۳۲	۱۹۲	۱۳	جمع		



مهندسی فناوری صنایع شیر و فرآورده های لبنی

جدول دروس تخصصی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز	هم نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		فرآیند عملیات تولید در صنایع لبنی	۳	۴۸	-	۴۸	-	-
۲		اصول طراحی و احداث کارخانه های لبنی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۳		کارگاه اصول طراحی و احداث کارخانه های لبنی	۱	-	۴۸	۴۸	-	-
۴		ویژگی های فیزیک و شیمیایی اجزای شیر	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۵		تکنولوژی انواع پنیر	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۶		کارگاه تکنولوژی انواع پنیر	۱	-	۶۴	۶۴	-	-
۷		تکنولوژی فرآورده های تخمیری شیر	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۸		کارگاه تکنولوژی فرآورده های تخمیری شیر	۱	-	۶۴	۶۴	-	-
۹		تکنولوژی انواع خامه و کره	۱	۱۶	-	۱۶	-	-
۱۰		کارگاه تکنولوژی انواع خامه و کره	۱	-	۶۴	۶۴	-	-
۱۱		تکنولوژی فرآورده های لبنی منجمد	۱	۱۶	-	۱۶	-	-
۱۲		کارگاه تکنولوژی فرآورده های لبنی منجمد	۱	-	۶۴	۶۴	-	-
۱۳		تکنولوژی شیر خشک و غذای کودک	۱	۱۶	-	۱۶	-	-
۱۴		کارگاه تکنولوژی شیر خشک و غذای کودک	۱	-	۶۴	۶۴	-	-
۱۵		تکنولوژی تولید فرآورده های آب پنیر	۲	۳۲	-	۳۲	-	-
۱۶		آزمون های استاندارد میکروبی شیر و فرآورده های لبنی	۲	-	۶۴	۶۴	-	-
۱۷		آزمون های استاندارد فیزیکوشیمیایی شیر و فرآورده های لبنی	۲	-	۶۴	۶۴	-	-
۱۸		پروژه	۳	-	۱۴۴	۱۴۴	-	-
		<b>جمع</b>	۲۹	۲۵۶	۶۴۰	۸۹۶	-	-



## مهندسی فناوری صنایع شیر و فرآورده های لبنی

جدول دروس آموزش در محیط کار:

زمان اجرا	تعداد واحد		نام دوره	ردیف
	ساعت	واحد		
ابتدای دوره (از ثبت نام دانشجو تا پیش از پایان نیمسال اول)	۳۲	۱	کاربینی (بازدید)	۱
پایان نیمسال دوم	۲۴۰	۲	کارورزی ۱	۲
پایان دوره	۲۴۰	۲	کارورزی ۲	۳

