



بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

فتیرپزی سنتی اراک

گروه شغلی صنایع غذایی

کد ملی آموزش شایستگی

۷۵۱۲/۱/۱۹

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۰/۲/۱

تا تاریخ ۹۳/۸/۱

مدت اعتبار استاندارد : از تاریخ ۹۰/۸/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۷۵۱۲/۱/۱۹

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع غذایی:

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مرکزی
- شرکت مهندسی تدوین دانش (متد)

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی، خیابان خوش شمالی، نبش خیابان نصرت، ساختمان شماره ۲، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، پلاک ۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس، تلفن و ایمیل
۱	محمد ذوالفقاری	فوق لیسانس	مهندسی صنایع	مدیرعامل و عضو تیم استاندارد نویسی شرکت مهندسی تدوین دانش	۱۶ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۲۲۲۳۳۳۲ تلفن همراه : ۰۹۱۸۸۶۲۲۴۸۱ ایمیل : methodcg@gmail.com آدرس : اراک - چهارراه دکتر حسابی - نبش خ ۱۷ شهرپور
۲	رحیم راهبی	لیسانس	صنایع غذایی	کارشناس خبره شرکت غله استان مرکزی	۱۷ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۳۱۳۰۱۵۷ تلفن همراه : ۰۹۱۸۹۶۳۴۹۰۹ ایمیل : hadafmand@markazi.yahoo.com آدرس : اراک - اداره غله استان مرکزی
۳	اکرم رحمانی	فوق لیسانس	صنایع غذایی	کارشناس آزمایشگاه شرکت غله استان مرکزی		تلفن ثابت : ۰۸۶۱۳۱۳۰۱۵۷ تلفن همراه : ۰۹۱۸۳۶۲۳۶۸۰ ایمیل : ah_ra1356@yahoo.com آدرس : اراک - اداره غله استان مرکزی
۴	جعفر میرزایی	دیپلم	فنی و حرفه ای	فتیریز	۵ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۲۷۸۵۵۳۰ تلفن همراه : ۰۹۳۷۵۲۳۳۱۲۴ ایمیل : j_mirza@yahoo.com آدرس : اراک - ابتدای کوی رضوی
۵	ابوالفضل طالبی	دیپلم	فنی و حرفه ای	فتیریز	۵ سال	تلفن ثابت : ۰۳۲۵۷۶۵۶۰۸۶۱ تلفن همراه : ۰۹۱۸۳۶۸۱۲۲۵ ایمیل : abolfazl.talebi@yahoo.com آدرس : اراک - خ شهدا - کوچه حسنی



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر، که شامل سه بخش عملی، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرشی :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام استاندارد آموزش شایستگی^۱:	
فتیرپزی سنتی اراک	
شرح استاندارد آموزش شایستگی:	
فتیر پزی سنتی اراک شایستگی است در حوزه صنایع غذایی که در آن با تهیه مواد اولیه، آماده سازی مواد اولیه، ترکیب مواد خمیر، اختلاط، خمیرگیری، تخمیر، چانه گیری، گرد کردن و فرم دهی به آن ها اقدام به پخت انواع فتیر مرغوب و بهداشتی نموده و ضمن بسته بندی آن را برای فروش آماده نماید. فتیرپز با توزیع کنندگان و یا تولیدکنندگان مواد اولیه در ارتباط می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی:	
حداقل میزان تحصیلات: دیپلم	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز: ندارد	
طول دوره آموزش:	
طول دوره آموزش	: ۸۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۷ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۵۳ ساعت
- زمان کارورزی	: — ساعت
- زمان پروژه	: — ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی:	۲۵٪
- عملی:	۶۵٪
- اخلاق حرفه ای:	۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان:	
لیسانس صنایع غذایی با دو سال سابقه مرتبط	



*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :**

- **فتیر:** فتیر شیرینی است که از آرد، شکر، تخم مرغ و مواد دیگر تشکیل شده است و مانند نان در تنور پخت می شود. فتیر انواع مختلفی دارد از جمله کسمه و شیر مال.
- فتیر اراک به عنوان یکی از سوغات این شهر با تمامی عناوین مشابه در کشور به لحاظ نوع تهیه متفاوت می باشد.

*** اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :**

- فتیر یز: **Cookie cook**

*** مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :**

- مجموعه استانداردهای نانوایی

*** جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :**

- الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع
- ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع
- ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع
- د : نیاز به استعلام از وزارت کار



استاندارد آموزش شایستگی^۱

- کارها^۲

ردیف	عناوین
۱	تهیه مواد اولیه
۲	آماده سازی مواد اولیه
۳	ترکیب مواد خمیر
۴	عمل آوری خمیر، تخمیر و استراحت خمیر
۵	چانه گیری، گرد کردن، فرم دهی و شکل دهی چانه
۶	پخت خمیر
۷	خنک کردن و بسته بندی فتیورها

². task



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: تهیه مواد اولیه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۳	۷	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش:
- انواع آرد (جو، گندم، ذرت، چاودار، جو دو سر)		۱		- ارزش تغذیه ای مواد اولیه
- چند الک با مش های مختلف		۱		- ویژگی های مواد غذایی تقلبی
- دستگاه الک لرزان		۰.۵		- انواع آردها (ستاره، خبازی، و ...)
- آب		۰.۵		- کیفیت ظاهری آرد
- پاتیل		۰.۵		- انواع تخم مرغ (صنعتی، رنگ دانه ای، دو زرده و ...)
- کاردک		۰.۵		- انواع شیر (کم چرب، پرچرب)
- پیمانه ها در تمامی سایز ها		۱۵ دقیقه		- انواع مواد عمل آورنده (مخمر خشک فعال، مخمر خشک فعال فوری، مخمر تازه تر، خمیر ترش)
- مخلوط کن برقی		۱		- ویژگی های محل نگهداری آرد (دما، رطوبت، نور و ...)
- آسیاب		۱۵ دقیقه		- روش های نگهداری مواد اولیه
- میز کار رویه و پایه بزرگ		۰.۵		- گواهینامه بهداشت اصناف
- یخچال		۰.۵		
- کولر		۰.۵		
- سینک ظرفشویی		۰.۵		
- صافی		۰.۵		
- کاسه		۰.۵		
- روپوش و کلاه آشپزی				مهارت:
- کپسول آتش نشانی				- طبقه بندی انواع آرد
- فن تهویه	۲			- انتخاب مناسب ترین آرد متناسب با کاربرد آن
- رایانه مربی	۱.۵			- انتخاب مناسب ترین شیر متناسب با کاربرد آن
- ویدئوپرژکتور	۱			- انتخاب مناسب ترین مخمر متناسب با کاربرد آن
- میز و صندلی مربی	۱			- انتخاب مناسب ترین تخم مرغ متناسب با کاربرد آن
- میز و صندلی کارآموز	۱			- انبار مواد اولیه در شرایط دمایی و رطوبتی مناسب
- برگه آچار	۰.۵			
- تخته وایت برد	۱			
- ماژیک وایت برد				
- تخته پاک کن				
- مایع دستشویی				
- جعبه کمک های اولیه				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تهیه مواد اولیه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش :			
	- به روز نمودن علم مواد غذایی مرتبط - حساس بودن به سلامت مواد اولیه و کیفیت آرد مورد استفاده			
	ایمنی و بهداشت :			
- تهویه مناسب برای خارج نمودن غبار و ذرات آرد منتشر شده در فضا - عدم استفاده از سموم خطرناک در انبار مواد اولیه				
توجهات زیست محیطی :				
-				



	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی مواد اولیه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۸	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
- روغن				- مراحل آماده سازی آرد
- تخم مرغ			۴۵ دقیقه	- مزایای استراحت آرد
- شیر			۰.۵	- دمای آب مصرفی
- مخمر			۰.۵	- رابطه میزان استفاده مخمر و زمان رسیدن خمیر
- شکر			۰.۵	- فواید الک کردن آرد (هوادهی آرد و جداسازی ناخالصی ها)
- بگینگ پودر			۴۵ دقیقه	
- پیمانه ها			۰.۵	
- کاردک				
- تگار				
- دستگاه همزن				مهارت :
- مخلوط کن برقی				- استراحت آرد
- ترازو دیجیتالی دقیق		۲		- الک کردن آرد
- یخچال		۱		- اختلاط آرد
- کولر		۱		- محاسبه دمای آب مصرفی
- سینک ظرفشویی		۰.۵		- تطبیق و برآورد میزان مواد اولیه بر مبنای فرمولاسیون و میزان محصول تولیدی
- صافی		۰.۵		
- کاسه		۳.۵		
- روپوش و کلاه آشپزی				نگرش :
- کپسول آتش نشانی				- عدم کاربرد جوش شیرین به دلیل مضرات و قوانین موجود
- محلول شوینده				- دقت در تهیه مواد اولیه سالم
- سرامیک				- استفاده از روغن های با کلاسترول پایین تر
- رایانه مربی				
- ویدئوپرژکتور				ایمنی و بهداشت :
- میز و صندلی مربی				- روپوش
- میز و صندلی				- دستکش
- کارآموز				- استفاده از مواد شوینده سرامیک جهت ضد عفونی کردن زمین کارگاه
- برگه آچار				
- تخته وایت برد				توجهات زیست محیطی :
- ماژیک وایت برد				- دفع صحیح زباله و پساب
- تخته پاک کن				
- مایع دستشویی				
- جعبه کمک های اولیه				



	زمان آموزش			عنوان : ترکیب مواد خمیر
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
- مخلوط کن برقی				- فرآیند افزودن شیر (نحوه، زمان، میزان)
- میز کار بزرگ		۰.۵		- انواع روش های مناسب هم زدن تخم مرغ
- همزن		۰.۵		- انواع روغن و اسید های اشباع
- آب		۱۵ دقیقه		- اثرات چربی و روغن در پوشاندن ذرات، آرد و به
- یخچال				حداقل رساندن دسترسی به رطوبت و کاهش هیدراسیون
- کولر		۱۵ دقیقه		و پروتئین های آرد
- سینک ظرفشویی				- اثرات شکر در کاهش هیدراسیون و نیز کاهش توسعه
- کپسول آتش نشانی		۱۵ دقیقه		گلوتن
- صافی				- اثرات بکینگ پودر در باز کردن ساختار و نرم کردن
- کاسه				خمیر در زمان استفاده از آن
- روپوش و کلاه آشپزی		۱۵ دقیقه		- اصول نگهداری مناسب مواد اولیه (روغن و شکر و
- رایانه مربی				بکینگ پودر و شیر تخم مرغ و مخمر)
- ویدئوپرژکتور		۱۵ دقیقه		- افزودنی های یونهای فلزی جهت غنی سازی خمیر
- میز و صندلی مربی				مانند آهن، مس، منیزیم، تیامین (B1) و نیاسین (B3)
- میز و صندلی		۰.۵		ریبو فلاوین (B2) و اسید فولیک جهت مصارف خاص از
- کارآموز				قبیل گوارش، کم خونی، ریزش مو و ...
- برگه آچار				- انواع روش های مناسب هم زدن مواد با یکدیگر پس
- تخته وایت برد				از افزودن هر یک از افزودنی ها
- ماژیک وایت برد		۰.۵		- ساختمان همزن (قدرت، سرعت، شکل بازرسی)
- تخته پاک کن				- مدت زمان استاندارد برای هم زدن مواد
- مایع دستشویی		۰.۵		
- جعبه کمک های				
اولیه		۱۵ دقیقه		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ترکیب مواد خمیر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت : - ترکیب آرد و آب - افزودن شیر و تخم مرغ به میزان مناسب به خمیر اولیه و غنی سازی محصول و همزدن مواد با یکدیگر به روش صحیح - افزودن روغن به میزان مناسب به خمیر اولیه و همزدن مواد با یکدیگر به روش صحیح - افزودن شکر به میزان مناسب به خمیر اولیه و همزدن مواد با یکدیگر به روش صحیح - افزودن بکینگ پودر به میزان مناسب به خمیر اولیه و همزدن مواد با یکدیگر به روش صحیح - تطبیق درجه حرارت آب مصرفی در حین افزودن مواد به خمیر - تطبیق مدت زمان مخلوط کردن مواد اولیه با میزان استاندارد آن
				نگرش : - صبر و حوصله
				ایمنی و بهداشت : - عدم وارد کردن دست و یا کاردک در داخل مخزن همزن در هنگام چرخیدن آن (البته به غیر از جداره ها) - استفاده از دستکش و روپوش آشپزخانه - استفاده از مواد شوینده سرامیک جهت ضد عفونی کردن زمین کارگاه
				توجهات زیست محیطی : -



	زمان آموزش			عنوان: اختلاط و خمیرگیری و تخمیر اولیه
	نظری	عملی	جمع	
	۶	۱۰	۱۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش:			
- مخلوط کن برقی				- درصد مناسب استفاده از مخمر در خمیر
- میز کار بزرگ		۰.۵		- انواع خمیر
- همزن		۰.۵		- شرایط استراحت دادن به خمیر و عوامل موثر در مدت زمان آن
- آب			۰.۵	- شرایط مناسب جهت تخمیر (دما، درجه رطوبت، سختی آب و ...)
- یخچال			۰.۵	- نقش تخمیر در صنعت نان و فتیرپزی
- کولر			۰.۵	- میزان حرارت خمیر تهیه شده
- سینک ظرفشویی			۰.۵	- ویژگی های خمیر عمل آمده
- کپسول آتش نشانی		۱		- یکنواختی و همگن بودن خمیر
- صافی			۰.۵	- زمان شروع و پایان تخمیر اولیه، میانی و نهایی
- کاسه			۰.۵	- حلالیت و تورم مواد
- روپوش و کلاه آشپزی			۰.۵	- مراحل تشکیل و گسترش خمیر شامل قوام مطلوب
- رایانه مربی			۰.۵	
- ویدئوپرژکتور			۰.۵	
- میز و صندلی مربی			۰.۵	
- میز و صندلی کارآموز			۰.۵	
	مهارت:			
- برگه آچار				- افزودن نوع مناسب مخمر (خمیرمایه) به میزان لازم
- تخته وایت برد		۲		- استراحت دادن خمیر
- ماژیک وایت برد		۴		- کنترل شرایط محیطی تخمیر (دما، رطوبت)
- تخته پاک کن		۲		- بررسی ویژگی های ظاهری خمیر و کنترل زمان استراحت آن
- مایع دستشویی			۲	- گسترش خمیر
- جعبه کمک های اولیه				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اختلاط و خمیرگیری و تخمیر اولیه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - دقت ، صبر و حوصله جهت تهیه خمیر -
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از دستکش و روپوش آشپزخانه - استفاده از مواد شوینده سرامیک جهت ضد عفونی کردن زمین کارگاه
				توجهات زیست محیطی : - جمع آوری زباله ها و دفع بهداشتی آن ها



	زمان آموزش			عنوان : چانه گیری و گرد کردن و فرم دهی و شکل دهی چانه ها
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۵	۷	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش : - وزن استاندارد چانه ها - فواید گرد کردن چانه ها شامل صاف شدن، یکنواخت شدن سطح بریده شده و مسدود شدن منافذ سطحی به منظور محبوس کردن گاز ها و حباب های هوا، یکنواخت شدن و به هم پیوستن بافت خمیر، بر طرف کردن حالت چسبندگی چانه - مدت زمان لازم جهت استراحت چانه گرد شده (تخمیر میانی) - انواع فرم های چانه ها و روش های فرم دهی به آن ها - تاثیرات فرم دهی چانه ها بر ویژگی های فنی (شکل ظاهر، درجه پوکی، خلل و فرج، حجم و طعم و مزه)
				مهارت : - توزین و تقسیم خمیر - گرد کردن چانه - فرم و شکل دادن به چانه
				نگرش : - دقت در نچسبیدن چانه ها به میز کار - دقت در هم اندازه بودن چانه ها و رعایت وزن استاندارد
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از مواد شوینده سرامیک جهت ضد عفونی کردن زمین کارگاه
				توجهات زیست محیطی : -



	زمان آموزش			عنوان : پخت خمیر
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۹	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
- اجاق و فر گازی				- انواع تنور (تنور گلی، فر دوار، فر طبقه ای)
- دستکش نسوز			۱۵ دقیقه	- انواع مواد سوختی تنور (گاز، نفت، گازوئیل، مازوت و...)
- کاردک			۱۵ دقیقه	- انواع روش های پخت خمیر فتیر
- قلم مو و فرچه			۱۵ دقیقه	- رطوبت و درجه حرارت مناسب برای پخت خمیر فتیر
- انبر			۱۵ دقیقه	- مدت زمان لازم جهت پخت خمیر
- گرم خانه			۱۵ دقیقه	- افزودنی های حین پخت (کنجد و رازیانه تخم خرفه)
- میز کار بزرگ			۱۵ دقیقه	- حرارت سطح و درون خمیر فتیر
- سینی ساده و مشبک فر			۱۵ دقیقه	- عوامل موثر در رنگ نامطلوب فتیر
- همزن			۱۵ دقیقه	- تغییرات و رخدادهای خمیر در حین پخت
- کولر			۱۵ دقیقه	- مضرات طولانی شدن بیش از حد زمان پخت (افزایش هزینه، کاهش میزان تولید ، تلف شدن انرژی، کاهش حجم فتیر و سوختن آن)
- سینک ظرفشویی			۱۵ دقیقه	- دلایل ترک خوردن سطح فتیر
- کپسول آتش نشانی			۱۵ دقیقه	- دلایل پوسته پوسته شدن فتیر
- رایانه مربی			۱۵ دقیقه	
- ویدئوپرژکتور			۱۵ دقیقه	
- میز و صندلی مربی			۱۵ دقیقه	
- میز و صندلی کارآموز			۱۵ دقیقه	
- برگه آچار			۱۵ دقیقه	
- تخته وایت برد			۱۵ دقیقه	
- ماژیک وایت برد			۱۵ دقیقه	
- تخته پاک کن			۱۵ دقیقه	
- مایع دستشویی			۱۵ دقیقه	
- جعبه کمک های اولیه			۱۵ دقیقه	
- کاسه				
- روپوش و کلاه آشپزی				مهارت :
		۱		- پاشیدن افزودنی های حین پخت بر سطح خمیر شکل داده شده
		۲.۵		- قرار دادن خمیر درون تنور
		۱		- تشخیص تغییرات رنگ و پوسته فتیر
		۱		- کنترل شرایط پخت خمیرها (گردش هوا و حرارت)
		۱		- تشخیص زمان پخت کامل فتیر
		۲.۵		- در آوردن فتیر از داخل تنور



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : پخت خمیر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - دقت و صرفه جویی در مصرف انرژی و سوخت - دقت در تهیه محصول سالم			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از دستکش نسوز برای خارج نمودن فتیرها از فر			
	توجهات زیست محیطی : - کنترل درست کار کردن اجاق (با شعله آبی) جهت جلوگیری از آلودگی هوا و مصرف سوخت کمتر			



	زمان آموزش			عنوان : خنک کردن و بسته بندی فتیرها
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۶	۹	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
- انواع مواد بسته بندی			۱۵ دقیقه	- انواع روش های خنک کردن فتیرها
- ترازوی دیجیتالی			۱۵ دقیقه	- هدف از خنک کردن فتیرها (یکسان سازی دمای فتیر با دمای محیط)
- چسب			۱۵ دقیقه	- انواع قارچ ها و کپک ها
- توری فلزی			۱۵ دقیقه	- نکات مربوط به تعویق انداختن زمان بیات شدن فتیرها
- رایانه مربی			۱۵ دقیقه	- انواع مواد جهت بسته بندی فتیر شامل کاغذ، مقوای نازک، مقوای ضخیم، الیاف پارچه ای، انواع فویل های آلومینیوم و مواد پلاستیکی و مواد نایلون و سلفون ها
- ویدئوپرژکتور			۱۵ دقیقه	- شرایط بسته بندی مواد غذایی
- میز و صندلی مربی			۱۵ دقیقه	- ملاحظات بسته بندی فتیرها
- میز و صندلی کارآموز			۰.۵	- روش های تقسیم شامل روشهای وزنی، حجمی و تعدادی
- برگه آچار			۰.۵	- روش های توزین
- تخته وایت برد			۰.۵	
- ماژیک وایت برد				مهارت :
- تخته پاک کن			۱	- نصب توری های مشبک جهت خنک کردن فتیرها
- مایع دستشویی			۱	- تشخیص زمان خنک شدن کامل فتیر قبل از خشک شدن آن ها
- جعبه کمک های اولیه			۱.۵	- توزین فتیرها
			۱.۵	- بسته بندی فتیرها
			۱	- برچسب زنی



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : خنک کردن و بسته بندی فتیرها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - حوصله در سرد شدن فتیرها تا بسته بندی - دقت و سلیقه در بسته بندی
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از دستکش های یک بار مصرف
				توجهات زیست محیطی : - استفاده از مواد بسته بندی مناسب از لحاظ بازگشت به طبیعت



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستگاه الک لرزان		۱ عدد	
۲	پاتیل		۱ عدد	
۳	مخلوط کن برقی		۱ عدد	
۴	آسیاب		۱ عدد	
۵	میز کار رویه و پایه	بزرگ به ابعاد 5m*3.5m	۱ عدد	
۶	سینک ظرفشویی	یک قلو تمام استیل	۱ عدد	
۷	دستگاه همزن		۱ عدد	
۸	کولر		۱ عدد	
۹	یخچال		۱ عدد	
۱۰	اجاق و فر گازی		۱ عدد	
۱۱	تعار		۱ عدد	
۱۲	جعبه کمک های اولیه	جعبه فلزی ۶۰*۳۴*۳۲.۵ با محتویات - پارچه سه گوش ۲ عدد -چسب زخم ۱۰۰ عدد-گاز نخ دار ۲۳*۱۲ ۲ عدد-گاز استریل ۵*۵*۱۵ عدد-گاز استریل ۷.۵*۷.۵ ۱۰ عدد-کیسه یخ ۱ عدد-گازو ۱ عدد-باند زخم ۶ سانتی ۲ عدد-باند کشی ۷.۵ سانتی ۲ عدد-ماسک تنفسی ۱ عدد -پد چشم استریل ۲ عدد-قیچی ۱ عدد-پتوی اورژانس ۱ عدد-چسب ضد حساسیت ۲ رول-پنبه هیدروفیل ۱ بسته-دستمال ضد عفونی ۶ عدد-سنجاق ۱۰ عدد	۱ عدد	به ازای هر کارگاه ۱ عدد
۱۳	کپسول آتش نشانی	گاز CO2 چهار کیلویی	۱ عدد	به ازای هر کارگاه ۱ عدد
۱۴	رایانه مری	حداقل P4 با Spc 1G RAM ,256 MVGA ,LCD15, DVDRW, CPU 2.66 Dual Core DP:2000 lumens Sc: 1.6*2.4 m	۱ عدد	به ازای هر کارگاه ۱ عدد
۱۵	دیتا پرژکتور و پرده مربوطه		۱ عدد	به ازای هر نفر ۱ عدد
۱۶	میز و صندلی مری	صندلی گردان Dim Desk :1*1.6 m	۱ عدد	به ازای هر کارگاه ۱ عدد
۱۷	صندلی کارآموز	صندلی چوبی و یا پلاستیکی	۱۵ عدد	به ازای هر نفر ۱ عدد
۱۸	تخته وایت برد	Dim Board:1.6*2.4 m	۱ عدد	به ازای هر کارگاه ۱ عدد
۱۹	تخته پاک کن	فومی	۱ عدد	به ازای هر کارگاه ۱ عدد

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	انواع آرد (جو، گندم، ذرت، چاودار، جو دو سر)		۵۰ کیلو	
۲	روغن	مایع	۱۰ کیلو	
۳	بگینگ پودر		۱۰ سیر	
۴	چسب	نواری و قطره ای	۲ بسته	
۵	انواع مواد بسته بندی	کاغذی و نایلونی	۳۰ عدد	
۶	مخمر		۴ عدد	
۷	شکر		۵ کیلو	
۸	شیر		۵ لیتر	
۹	تخم مرغ		۳۰ عدد	
۱۰	توری	فلزی	۶ متر	به ازای هر سه نفر ۲ متر
۱۱	کاغذ	A4 70 or 80 gr	۱ بسته	۲۰۰ عددی
۱۲	ماژیک	وایت برد و معمولی در چهار رنگ مشکی، قرمز، آبی و سبز	۸ عدد	از هر رنگ ۲ عدد
۱۳	نوشت افزار	خودکار آبی، مشکی، قرمز، سبز	۲۰ عدد	از هر رنگ ۱ عدد به ازای هر سه نفر

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	الک	با تمامی مش ها	۵ سری	به ازای هر سه نفر یک سری
۲	کاردک	دستی	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۳	پیمانه	پلاستیکی در تمامی سایز ها	۵ سری	به ازای هر ۳ نفر یک سری
۴	ترازو	دیجیتالی دقیق	۱ عدد	به ازای هر کارگاه یک عدد
۵	وردنه	چوبی	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۶	تخته چانه گیری	پلاستیکی	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۷	قالب های شکل دهی	فلزی با چن شکل مختلف	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۸	دستکش	نسوز	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۹	قلم مو و فرچه	سایز متوسط فرچه	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۱۰	انبر		۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۱۱	سینی	ساده فر	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۱۲	سینی	مشبک فر	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۱۳	کاسه	استیل در سایز کوچک	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۱۴	صافی	فلزی در سایز متوسط	۵ عدد	به ازای هر ۳ نفر یک عدد
۱۵	روپوش و کلاه	آشپزی	۱۵ عدد	به ازای هر نفر یک عدد

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	تکنولوژی فرآورده های خمیری	فخری شهیدی / بهزاد ناصحی / آناهیتا راستگو		۱۳۸۶	مشهد	دانشگاه فردوسی مشهد
۲	جزوه آموزشی	شرکت مهندسی تدوین دانش (متد)		۱۳۸۹	اراک	شرکت متد

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	سیستم های ایمنی، بهداشت حرفه ای	۱۳۸۸		مجید فرجی	تهران	مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی	
۲	راهنمای ایمنی، بهداشت و شرایط محیط کار	۱۳۸۹		حامد میرزایی	تهران	مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	www.sofrehkhune.ir
2	www.banoo.net
3	www.markazi-iec.ir/uploaded/fatir.pdf
4	www.etg-iran.com
5	www.homecooking.about.com
6	www.pinoy-entrepreneur.com