

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت  
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شایستگی

# بکارگیری فیزیولوژی در فوتبال (I)

## گروه شغلی فناوری ورزشی

کد ملی آموزش شایستگی

۳۳۳۱-۹۱-۰۱۳-۱

۳	۴	۲	۱	۳	۰	۹	۱	۰	۰	۰	۰	۳	۸	۱
Isco-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۵/۲/۱۵

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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۱-۱۳-۰۹۱-۳۴۲۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :

علی موسوی مدیرکل دفتر طرح و برنامه های درسی

رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه های درسی

زهرا زمانی زنوز مسئول گروه برنامه ریزی درسی فناوری ورزشی

امیر نصرالله بروجردی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :

- اتحادیه مدیران باشگاههای فوتبال ایران

- دفتر آموزش دوره دوم متوسطه کارودانش وزارت آموزش و پرورش .

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

-

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است .

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران ، خیابان آزادی ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

تلفن ۶۶۹۴۴۱۲۵ آدرس الکترونیکی : Daftar\_tarh@irantvto.ir

تهیه کنندگان استاندارد آموزش شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	هومن افاضلی	لیسانس	زبان انگلیسی	-	۱۵ سال	تلفن ثابت : ۸۸۵۷۳۲۱۹ تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۲	عباس بنیان	فوق لیسانس	تربیت بدنی	استاد دانشگاه و مشاور اتحادیه فوتبال	۳۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه: ایمیل: آدرس : تهران
۳	مهدی معینی	لیسانس		IT	۵ سال	تلفن ثابت : ۸۸۷۵۳۲۱۹ تلفن همراه: ایمیل: abrojerdy@yahoo.com آدرس : تهران
۴	امیر نصراله بروجردی	فوق لیسانس	مدیریت		۳۰ سال	تلفن ثابت : ۸۸۷۶۲۱۳۳ تلفن همراه: ۹۱۲۱۴۸۳۵۱۱ ایمیل: abrojerdy@yahoo.com آدرس : تهران
۵	علی محمد مرتضوی	کارشناس	مدیریت	دبیر اتحادیه فوتبال	۵۰ سال	تلفن ثابت : ۸۸۶۰۶۷۰۰ تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶	محمد حسن شاپوری	پزشک	پزشکی	رئیس سازمان پزشکی	۴۰ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :

## **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 .

### **نگرش :**

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.

<b>نام استاندارد آموزش شایستگی :</b>
<b>بکارگیری فیزیولوژی در فوتبال (I)</b>
<b>شرح استاندارد آموزش شایستگی :</b>
بکارگیری فیزیولوژی در فوتبال I یکی از شایستگی ها است که در حوزه فناوری ورزشی بوده و شامل کارهایی از قبیل بررسی فیزیولوژی و تاریخچه آن، بررسی فیزیولوژی یاخته ( سلول )، بررسی فیزیولوژی دستگاه عصبی می باشد.
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>
<b>حداقل میزان تحصیلات :</b> پایان دوره دوم متوسطه (دیپلم)
<b>حداقل توانایی جسمی و ذهنی :</b> برخورداری از سلامت روانی کامل و توانمندی جسمی جهت حضور در کلاس و توانمندی فراگیری محتوای دوره های آموزشی
<b>مهارت های پیش نیاز :</b> بکارگیری آناتومی در فوتبال (II)
<b>طول دوره آموزش :</b>
طول دوره آموزش ۹۶ ساعت
- زمان آموزش نظری ۳۲ ساعت
- زمان آموزش عملی ۶۴ ساعت
- زمان کارورزی - ساعت
- زمان پروژه - ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>
- کتبی : ۲۵٪
- عملی : ۶۵٪
- اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>
مدرک لیسانس تربیت بدنی (گرایشات مختلف) و دارا بودن ۲ سال سابقه تدریس در حوزه های علوم ورزشی . یا مدرک مربیگری سطح A آسیا (A-License) و یا معادل آن و دارا بودن ۳ سال سابقه مربیگری.

\* تعریف دقیق استاندارد ( اصطلاحی ) :

کاربرد فیزیولوژی در فوتبال آشنائی با دستگاه بدن انسان در ورزش فوتبال در حوزه فناوری ورزشی می باشد و عبارت است تشریح انواع دستگاه بدن انسان و آشنائی با مکانیسم های عمل کننده بدن که موجب عملکرد اندام ها می شوند

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

Physiology  
Physiology of Soccer

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

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

- |                                  |                                     |                      |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب   | <input type="checkbox"/>            | طبق سند و مرجع ..... |
| ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت         | <input type="checkbox"/>            | طبق سند و مرجع ..... |
| ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور     | <input type="checkbox"/>            | طبق سند و مرجع ..... |
| د : نیاز به استعلام از وزارت کار | <input checked="" type="checkbox"/> |                      |

استاندارد آموزش شایستگی

- کارها

ردیف	عناوین
۱	بررسی فیزیولوژی و تاریخچه آن
۲	بررسی فیزیولوژی یاخته ( سلول )
۳	بررسی فیزیولوژی دستگاه عصبی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی فیزیولوژی و تاریخچه آن
	نظری	عملی	جمع	
	۱۲	۲۰	۳۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کتاب فیزیولوژی کلاس استاندارد میز و صندلی مربی کارآموز کامپیوتر ویدئو پروژکتور پرده نمایش تخته وایت برد			۱۲	دانش : - اصطلاحات فیزیولوژی - تعادل زیستی - شیمی و فیزیولوژی
		۲۰		مهارت : - بررسی اصطلاحات فیزیولوژی - بررسی رابطه شیمی و فیزیولوژی - تبیین تعادل زیستی
				نگرش : - توجه به ویژگی های انسانی در سنین مختلف . - توجه به ویژگی های فردی .
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از سیستم های صوتی و تصویری با رعایت استاندارد ها و نکات بهداشتی -
				توجهات زیست محیطی : - انتخاب محل مناسب برای تمرین و یادگیری به نحوی که سرما، گرما و آلاینده های صوتی و ... مانع فعالیت نگردد. -



	زمان آموزش			عنوان : بررسی فیزیولوژی یاخته ( سلول ) (شناخت و مکانیسم )
	جمع	عملی	نظری	
	۳۲	۲۰	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کتاب فیزیولوژی کلاس استاندارد میز و صندلی مربی کارآموز کامپیوتر ویدئو پروژکتور پرده نمایش تخته وایت برد			۱۲	دانش : - ساختمان یاخته ( سلول ) ، طبقه بندی و اصطلاحات مربوط. - اندامک‌های یاخته . - فیزیولوژی یاخته .
		۲۰		مهارت : - بررسی ساختمان یاخته ( سلول ) ، طبقه بندی و اصطلاحات مربوط. - بررسی اندامک‌های یاخته . - بررسی فیزیولوژی یاخته .
				نگرش : - توجه به ویژگی های انسانی در سنین مختلف . - توجه به ویژگی های فردی .
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از سیستم های صوتی و تصویری با رعایت استاندارد ها و نکات بهداشتی
				توجهات زیست محیطی : - انتخاب محل مناسب برای تمرین و یادگیری به نحوی که سرما، گرما و آلاینده های صوتی و ... مانع فعالیت نگردد. -

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بررسی فیزیولوژی دستگاه عصبی (شناخت و مکانیسم)
	جمع	عملی	نظری	
	۳۲	۲۰	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کتاب فیزیولوژی کلاس استاندارد میز و صندلی مربی کارآموز کامپیوتر ویدئو پروژکتور پرده نمایش تخته وایت برد			۱۲	<b>دانش :</b> - کالبدشناختی دستگاه عصبی . - کارکرد دستگاه عصبی . - وظیفه دستگاه عصبی . -
				<b>مهارت :</b> - بررسی کالبدشناختی دستگاه عصبی . - بررسی کارکرد دستگاه عصبی . - بررسی وظیفه دستگاه عصبی .
				<b>نگرش :</b> - توجه به ویژگی های انسانی در سنین مختلف . - توجه به ویژگی های فردی . -
				<b>ایمنی و بهداشت :</b> - استفاده از سیستم های صوتی و تصویری با رعایت استاندارد ها و نکات بهداشتی
				<b>توجهات زیست محیطی :</b> - انتخاب محل مناسب برای تمرین و یادگیری به نحوی که سرما، گرما و آلاینده های صوتی و ... مانع فعالیت نگردد. -

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱-	صندلی و میز دانشجویی	ساخته شده از فلز و پلاستیک فشرده	۱۵	
۲-	وایت برد	ابعاد ۱۲۰×۱۰۰ سانتی متر	۱	
۳-	میز و صندلی مدرس	ابعاد ۷۰×۵۰ و دو کشو	۱	
۴-	سیستم کامل صوتی	آمپلی فایر و بلند گو	۱	
۵-	کامپیوتر	استاندارد	۱	
۶-	ویدئوپروژکتور	استاندارد	۱	
۷-	پرده نمایش	۱۰۰*۱۲۵ سانتی متر	۱	

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	کاغذ	انواع کاغذ در ابعاد و اشکال مختلف	۱ بسته	
۲	وسایل تحریر	انواع وسایل تحریر و نگارش معمول	۲۰ عدد	
۳	فلش کارت	چند سری فلش کارت جهت تسهیل در آموزش	۱۵ سری	
۴	کتاب آموزشی	مندرج در استاندارد	۱۵ سری	

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	CD- DVD	فیلم های تشزیح آناتومی بدن انسان	۱۵ عدد	
۲	نرم افزارهای آموزشی	آناتومی ۳ بعدی	۱۵ سری	

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	کتاب فیزیولوژی	دکتر توراندخت امینیان		۱۳۹۱	ایران	شرکت چاپ کتابهای درسی ایران
۲	کتاب فیزیولوژی (کاربردی فوتبال)	دکتر رضا قراخانو		۱۳۸۷		انتشارات کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران
۳						
۴	(NDD) Flash Card	گروه علوم ورزشی نصر داده دانش		۱۳۹۲	ایران	نصر داده دانش

### فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	<a href="http://www.footballelearning.ir">www.footballelearning.ir</a>
۲	<a href="http://celljournal.org">/http://celljournal.org</a>

### فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
۱	Anatomi ۳D		Anatomi ۳D .com	