

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شایستگی

# اصول و تکنیک های رانندگی آفرود ( خارج از آسفالت )

### گروه شغلی

### حمل و نقل زمینی

کد ملی آموزش شایستگی

۸	۳	۲	۲	۲	۰	۱	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۱
Isco-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۸۳۲۲-۱۳-۰۰۳-۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۳/۶/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۱-۰۳-۱۳-۸۳۲۲

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته حمل و نقل :

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

-بخش خصوصی

-کمیته تخصصی حمل و نقل زمینی

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 حرفه‌ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



شایستگی  تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	سید مصطفی حجازی	کارشناسی	مدیریت بازرگانی	موسس و رئیس هیات مدیره	از سال ۱۳۸۴ در مجموعه پرشین ریس در بخشهای مدیریت و آموزش	تلفن ثابت: ۸۸۲۴۴۱۲۰ تلفن همراه: ۰۹۱۲۵۲۷۴۶۶۶۳ ایمیل: PersianRace@yahoo.com آدرس: تهران - جلال آل احمد غربی - پ ۱۵۹
۲	رضا دولتیار باستانی	دکتری	منابع انسانی	مدیرعامل	استاد دانشگاه امام صادق (ع) عضو هیات علمی مشاور منابع انسانی	تلفن ثابت: ۸۸۲۴۴۱۲۰ تلفن همراه: ۰۹۱۲۱۷۸۱۷۹۵ ایمیل: PersianRace@yahoo.com آدرس: تهران - جلال آل احمد غربی - پ ۱۵۹
۳	حسین برزآبادی فراهانی	فوق لیسانس	IT	مدیر واحد IT	از سال ۱۳۸۴ در مجموعه پرشین ریس در بخشهای مدیریت و آموزش	تلفن ثابت: ۸۸۲۴۴۱۲۰ تلفن همراه: ۰۹۱۲۶۸۰۷۲۸۸ ایمیل: PersianRace@yahoo.com آدرس: تهران - جلال آل احمد غربی - پ ۱۵۹
۴	مصطفی آذرتیمور	کارشناسی	صنایع گرایش ایمنی صنعتی (HSE)	آموزش	از سال ۱۳۹۰ در مجموعه پرشین ریس در بخش آموزش	تلفن ثابت: ۸۸۲۴۴۱۲۰ تلفن همراه: ۰۹۳۵۸۵۷۶۰۱۵ ایمیل: PersianRace@yahoo.com آدرس: تهران - جلال آل احمد غربی - پ ۱۵۹
۵	محسن دثقه جعفری	دیپلم		آموزش	مربی فدراسیون اتومبیلرانی ج.ا.ا. از سال ۱۳۷۰	تلفن ثابت: ۸۸۲۴۴۱۲۰ تلفن همراه: ۰۹۱۲۲۴۳۵۰۹۳ ایمیل: PersianRace@yahoo.com آدرس: تهران - جلال آل احمد غربی - پ ۱۵۹
۶	بهزاد دست کشاورز	کارشناسی	عمران	کارشناس فنی و حرفه ای	۸ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس: دفتر طرح و برنامه های درسی
۷						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 :**

نقشه‌ی 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 حرفه‌ای 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>اصول و تکنیکهای رانندگی آفرود (خارج از آسفالت)</b>
<b>شرح استاندارد آموزش شایستگی :</b>
رانندگی آفرود نوعی از رانندگی است که در مسیرهای خارج از جاده انجام می شود. با استفاده از آموزشهای رانندگی آفرود، می توان با حداقل هزینه و استهلاک خودرو و نیز با حداکثر ایمنی از مسیرهای صعب العبور و راه سازی نشده عبور نمود. افزایش ایمنی راننده و سرنشینان، کاهش مصرف سوخت، کمتر شدن استهلاک وسیله نقلیه و پیشگیری از بروز حادثه از مهمترین مزایای استفاده از تکنیکهای رانندگی آفرود می باشد. دوره های رانندگی آفرود را میتوان بطور حضوری و در بیست آموزشی و همراه با مشاهده فیلمهای کمک برگزار می گردد.
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : گواهینامه رانندگی
<b>طول دوره آموزش :</b>
طول دوره آموز : ۲۶ ساعت - زمان آموزش نظری : ۱۰ ساعت - زمان آموزش عملی : ۱۶ ساعت - زمان کارورزی : - - زمان پروژه : -
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>
- کتبی : ۶۵٪ - عملی : ۲۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>
دارای مدرک کارشناسی - تسلط کامل به منابع آموزشی (کتاب آموزش اصول و تکنیکهای رانندگی آفرود)



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

رانندگی در مسیر آفرود (خارج از جاده) مجموعه مهارت‌ها و تکنیک‌های رانندگی در مسیرهای خارج از آسفالت می‌باشد. این تکنیک‌ها با توجه به نوع خودرو و نوع مسیر و نوع فعالیت و هدف، متفاوت بوده و پارامترهای مختلفی را باید در نظر داشت.

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

**Off-Road Driving**

**\* مهم‌ترین استانداردها و رشته‌های مرتبط با این استاندارد :**

- ۱-راننده پایه یک
- ۲-راننده پایه دو
- ۳-راننده خودرو آتش نشان
- ۴-راننده مینی لودر
- ۵-راننده بونکرهای حمل سیمان، گچ، آهک، گندم....
- ۶-راننده جرثقیل ماشینی ( صنایع )
- ۷-رانندگی و بازدید خودروهای سنگین
- ۸-راننده وسائط نقلیه سنگین باری
- ۹-راننده وسائط نقلیه تندور سنگین حامل دام و طیور
- ۱۰-راننده وسائط نقلیه سنگین با تریلر
- ۱۱-راننده وسائط نقلیه مسافری از نوع اتوبوس
- ۱۲-راننده وسائط نقلیه مسافری از نوع مینی بوس
- ۱۳-کمک راننده وسائط نقلیه مسافربری

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

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



استاندارد آموزش شغل / شایستگی<sup>۱</sup>

- شایستگی ها / کارها<sup>۲</sup>

ردیف	عناوین
۱	نگرش و ضروریات
۲	روشهای مدیریت و کنترل میزان چسبندگی چرخ ها
۳	تعامل با ابزار کنترلی خودرو و استفاده بهینه از قابلیت های خودرو
۴	انواع مهارت های ضروری و تکنیک های پایه رانندگی آفرود (خارج از جاده)
۵	روشهای نگهداری، تعمیرات و ارتقای فنی خودرو آفرود
۶	انواع مهارت ها و تکنیک های تکمیلی و پیشرفته رانندگی آفرود (خارج از جاده)
۷	انواع اصول و تکنیک های رها سازی و بازیابی خودرو متوقف شده و گیر کرده
۸	روشهای نقشه خوانی و مسیر یابی
۹	روشهای تعمیرات اضطراری خودرو در رانندگی آفرود (خارج از جاده)
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

<sup>۱</sup>. Occupational / Competency Standard

<sup>۲</sup>. Competency / task



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱.۵	۱	۲.۵	
<b>نگرش و ضروریات</b>				
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور		۰.۵		- اصول رانندگی آفرود (خارج از آسفالت)
تخته وایت برد		۰.۵		- اصول ایمنی و پیشگیری از خطر
ماژیک وایت برد		۰.۲۵		- مفاهیم مرتبط با انواع پوشش خاک و پوشش گیاهی و نکات وابسته به آن
تلویزیون رنگی		۰.۲۵		- اهمیت و الزام پلاگهی رانندگی آفرود
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی		۰.۲۵		
صندلی				مهارت :
نوشت افزار		۰.۵		- بکارگیری اصول مرتبط با رانندگی آفرود (خارج از آسفالت)
دفترچه یادداشت		۰.۲۵		- بکارگیری اصول ایمنی و پیشگیری از خطر
پیست و یا محوطه آموزشی		۰.۲۵		- بکارگیری تکنیک های رانندگی آفرود
ایمن برای آموزش عملی		۰.۲۵		
اتومبیل مخصوص آموزش				نگرش :
علائم و تجهیزات مورد نیاز	- لزوم اطلاع از ویژگی های خودروهای آفرود و تفاوت آن با وسایل نقلیه غیر آفرود			
برای آموزش عملی نظیر:	- کنترل هیجان و تصمیم گیری منطقی و صحیح			
پایلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...				ایمنی و بهداشت :
	- ایمنی در رانندگی آفرود			
	- پیشگیری از خطرات رانندگی آفرود (خارج از آسفالت)			
	- کمک های اولیه در حوادث آفرود			
				توجهات زیست محیطی :
	- اجتناب از وارد شدن آسیب و آلودگی به محیط زیست			





استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱.۵	۱	۰.۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور		۰.۲۵		- منطق عملکرد سیستم انتقال قدرت
تخته وایت برد		۰.۲۵		- مفاهیم و اصول انتقال وزن
ماژیک وایت برد				مهارت :
تلویزیون رنگی				- انتخاب درست دنده و بکارگیری صحیح سیستم انتقال
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی	۰.۵			قدرت
صندلی		۰.۲۵		- مدیریت چسبندگی چرخ‌ها و روش‌های اعمال تغییرات
نوشت افزار		۰.۲۵		- مدیریت انتقال وزن و تکنیک‌های آن
دفترچه یادداشت				نگرش:
پیست و یا محوطه آموزشی				- افزایش پایداری خودرو و کاهش فشار وارده بر خودرو
ایمن برای آموزش عملی				ایمنی و بهداشت:
اتومبیل مخصوص آموزش				-
علائم و تجهیزات مورد نیاز				توجهات زیست محیطی:
برای آموزش عملی نظیر:				- آسیب نرساندن به محیط زیست
پایلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...				



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲	۱	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور تخته وایت برد ماژیک وایت برد تلویزیون رنگی استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی صندلی نوشت افزار دفترچه یادداشت			۰.۲۵	- انتخاب مناسب دنده و بکارگیری صحیح دنده کمک و قفل دیفرانسیل
			۰.۲۵	- استفاده صحیح از فرمان
			۰.۲۵	- ارتباط برقرار کردن درست و فرمان دادن به راننده برای عبور از موانع
			۰.۲۵	- تکنیک های صحیح تعامل و ارتباط با سایر رانندگان
				مهارت :
پیست و یا محوطه آموزشی ایمن برای آموزش عملی اتومبیل مخصوص آموزش علائم و تجهیزات مورد نیاز برای آموزش عملی نظیر: پایلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...		۰.۵		- کنترل صحیح خودرو توسط فرمان
			۰.۲۵	- کنترل صحیح خودرو توسط دنده
			۰.۲۵	- بکارگیری تکنیک های ارتباط با راننده برای فرمان دادن
				نگرش :
				- هماهنگی با سایر خودروهای حاضر در منطقه - استفاده مناسب از ابزارهای کنترلی خودرو
				ایمنی و بهداشت :
				- اجتناب از تصادف و برخورد خودروهای اطراف - حفظ ارتباط با سایر خودرو ها
				توجهات زیست محیطی :
				- -



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵.۵	۴	۱.۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کلاس آموزش تئوری	دانش :			
ویدئو پروژکتور		۰.۵	- اصول عبور از پیچ و ریس لاین	
تخته وایت برد		۰.۲۵	- فرمان دادن به راننده از بیرون	
ماژیک وایت برد		۰.۲۵	- عبور از رودخانه و آبگرفتگی ها	
تلویزیون رنگی		۰.۲۵	- عبور از دیواره ها	
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی		۰.۲۵	- عبور از شیب (بالا رفتن و پایین آمدن)	
صندلی نوشت افزار	مهارت :			
دفترچه یادداشت	۰.۵		- کنترل خودرو در زمین های لغزنده (گل و برف و خاک و ...)	
پیست و یا محوطه آموزشی	۱		- عبور از مسیرهای صعب العبور	
ایمن برای آموزش عملی	۱		- کنترل خودرو در مسیرهای شیب دار	
اتومبیل مخصوص آموزش	۰.۵		- کنترل خودرو هنگام عبور از آب	
علائم و تجهیزات مورد نیاز برای آموزش عملی نظیر:	۰.۵		- تکنیک های عبور از مناطق جنگلی	
پایلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...	۰.۵		- اصول توقف و حرکت مجدد	
	نگرش :			
	- حفظ سلامت خودرو			
	- جلوگیری از گیر کردن خودرو و بروز حادثه			
	ایمنی و بهداشت :			
	- اطلاع از خطرات تغییر مسیر ناگهانی در شیب			
	- اطلاع از خطرات عبور از رودخانه و جریانات سریع آب، پیش بینی ها و پیش گیری ها			
	توجهات زیست محیطی :			
	- آسیب نرساندن به محیط زیست			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲.۵	۱.۵	۱	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور			۰.۲۵	- انتخاب نوع تایر مناسب و تعیین فشار باد تایر با توجه به نوع مسیر و تایر
تخته وایت برد				
ماژیک وایت برد				
تلویزیون رنگی			۰.۲۵	- انتخاب تنظیمات سیستم تعلیق متناسب با نوع مسیر
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی			۰.۲۵	- توجهات و ابزارهای کمکی
صندلی			۰.۲۵	- اصلاحات و نگهداری های مورد نیاز در سیستم برق خودرو
نوشت افزار				مهارت :
دفترچه یادداشت		۱		- بکارگیری تجهیزات و اصول تعیین فشار باد
پیست و یا محوطه آموزشی		۰.۵		- بکارگیری ابزارهای کمکی در آفرود (خارج از آسفالت)
ایمن برای آموزش عملی				نگرش :
اتومبیل مخصوص آموزش				- افزایش کارایی خودرو و کاهش استهلاک خودرو
علائم و تجهیزات مورد نیاز				ایمنی و بهداشت :
برای آموزش عملی نظیر:				- افزایش ایمنی خودرو آفرود در مقابل آسیب ها
پابلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...				- کاهش استهلاک و هزینه های نگهداری خودروی آفرود
				توجهات زیست محیطی :
				-



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۲	۳	
				انواع مهارت ها و تکنیک های تکمیلی و پیشرفته رانندگی آفرود (خارج از آسفالت)
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور			۰.۲۵	- تسلط بر توانایی های خودرو
تخته وایت برد			۰.۲۵	- تسلط بر توانایی های راننده
ماژیک وایت برد			۰.۲۵	- اصول توقف و شروع حرکت مجدد
تلویزیون رنگی			۰.۲۵	- در نظر گرفتن شرایط مسیر و آب و هوا
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی			۰.۲۵	
مهارت :				
صندلی		۰.۵		- انتخاب زاویه ورود و خروج مناسب در شیب ها
نوشت افزار		۰.۵		- اجرای تکنیک های پیشرفته رانندگی آفرود (خارج از آسفالت)
دفترچه یادداشت		۰.۵		
پیست و یا محوطه آموزشی				
ایمن برای آموزش عملی		۰.۵		- مانورهای اتومبیل های آفرود و خطرات آن
اتومبیل مخصوص آموزش		۰.۵		- عبور از انواع مسیرهای صعب العبور
علائم و تجهیزات مورد نیاز				
برای آموزش عملی نظیر: پایلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...				نگرش : - مدیریت ریسک - آسیب نرساندن به خودرو و حفظ ایمنی سرنشینان
				ایمنی و بهداشت :
				-
				توجهات زیست محیطی :
				- آسیب نرساندن به محیط زیست



	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱.۵	۳	۴.۵	
				انواع اصول و تکنیک های رها سازی و بازیابی خودرو متوقف شده و گیر کرده (ریکاوری و سلف ریکاوری)
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور			۰.۲۵	- اصول بکسل کردن در جاده و خارج از جاده و رها سازی خودروی گیر کرده توسط بکسل و محل اتصال بکسل
تخته وایت برد				
ماژیک وایت برد				
تلویزیون رنگی			۰.۲۵	- رها سازی خودرو با اصلاح و تسطیح مسیر
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی			۰.۵	- بکارگیری وینچ و قرقره، اصول، الزامات ، خطرات و ملاحظات
صندلی			۰.۲۵	- بکارگیری صحیح تجهیزات بازیابی خودرو گیر کرده و تکنیک های مرتبط
نوشت افزار				
دفترچه یادداشت				
پیست و یا محوطه آموزشی			۰.۲۵	- رها سازی خودرو بدون وینچ و بکسل
ایمن برای آموزش عملی				مهارت :
اتومبیل مخصوص آموزش		۱		- تکنیک صحیح بکسل کردن
علائم و تجهیزات مورد نیاز		۱		- استفاده از عوارض طبیعی مسیر
برای آموزش عملی نظیر: پابلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...		۱		- استفاده از امکانات موجود در اتومبیل برای بازیابی خودرو
				نگرش :
				- پیشگیری از تشدید حادثه
				ایمنی و بهداشت :
				- توجه به خطرات مانور بکسل کردن و کشیدن خودرو و پیشگیری از بروز حادثه
				توجهات زیست محیطی :



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲.۵	۱.۵	۱	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			روشهای نقشه خوانی و مسیر یابی
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور			۰.۲۵	- انتخاب مسیر عبور مناسب
تخته وایت برد			۰.۵	- استفاده از انواع نقشه و نقشه خوانی
ماژیک وایت برد			۰.۲۵	- استفاده از قطب نما و جی پی اس
تلویزیون رنگی				مهارت :
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی		۱		- مسیر خوانی
صندلی			۰.۲۵	- نقشه خوانی با ابزار و بدون ابزار کمکی
نوشت افزار			۰.۲۵	- تنظیمات خودرو و مطابقت آن با وضعیت مسیر
دفترچه یادداشت				نگرش :
پیست و یا محوطه آموزشی				- انتخاب مسیر بهینه با توجه به قابلیت های خودرو، توانایی های راننده و ....
ایمن برای آموزش عملی				ایمنی و بهداشت :
اتومبیل مخصوص آموزش				- انتخاب ایمن ترین مسیر موجود
علائم و تجهیزات مورد نیاز				توجهات زیست محیطی :
برای آموزش عملی نظیر:				- آسیب نرساندن به ساختار طبیعت و آلوده نکردن آن
پایلون، تابلوهای ایمنی و هشداردهنده و ...				- باقی نگذاشتن زباله و آلوده نکردن منطقه



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲	۱	۱	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کلاس آموزش تئوری				دانش :
ویدئو پروژکتور			۰.۲۵	- ابزارهای لازم در سفر آفرود
تخته وایت برد			۰.۲۵	- قطعات اضافی همراه در سفر
ماژیک وایت برد			۰.۵	- اصول عیب یابی اولیه و روش برطرف کردن آن
تلویزیون رنگی				مهارت :
استفاده از امکانات سمعی و				- انجام تعمیرات اولیه
بصری آموزشی		۰.۵		- راه اندازی موقت خودرو
صندلی		۰.۵		نگرش :
نوشت افزار				- کاهش زمان بازیابی خودرو و توقف اجباری
دفترچه یادداشت				ایمنی و بهداشت :
پیست و یا محوطه آموزشی				- رعایت اصول ایمنی در هنگام تعمیر خودرو
ایمن برای آموزش عملی				توجهات زیست محیطی :
اتومبیل مخصوص آموزش				- آلوده نکردن محیط زیست
علائم و تجهیزات مورد نیاز				
برای آموزش عملی نظیر:				
پایلون، تابلوهای ایمنی و				
هشداردهنده و ...				





- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کلاس آموزش تئوری	برای حداکثر ۱۵ نفر	۱	برای آموزش تئوری
۲	ویدئو پروژکتور	معمولی	۱	برای کلاس تئوری
۳	تخته وایت برد	معمولی	۱	برای کلاس تئوری
۴	تلویزیون رنگی	معمولی	۱	برای کلاس تئوری
۵	پیست و یا محوطه آموزشی ایمن	مخصوص آموزش رانندگی	۱	برای آموزش عملی
۶	اتومبیل آفرود (خارج از آسفالت)	مخصوص آموزش	۱	برای آموزش عملی
۷	صندلی	آموزشی	۱۵	برای کلاس تئوری

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	نوشت افزار	معمولی	۱۵	کلاس تئوری
۲	دفترچه یادداشت	معمولی	۱۵	کلاس تئوری
۳	ماژیک وایت برد	معمولی	۱	کلاس تئوری

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	تابلوهای ایمنی و هشدار دهنده	استاندارد	بر حسب نیاز	کلاس عملی
۲	پایلون	معمولی	۱۰	کلاس عملی

توجه :

-ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .





## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	<a href="http://www.persianrace.com">www.persianrace.com</a>
۲	<a href="http://www.persiandriver.com">www.persiandriver.com</a>
۳	