

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارگر فنی پرورش و کشت انواع غذاهای دریایی جانوری (خيار دریایی)

گروه شغلی

امور شیلات و آبزی پروری

کد ملی آموزش شغل

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|-----------|------------|---|---|-----------|---|---|---------------|---|------|---|
| ۶ | ۳ | ۳ | ۱ | ۳ | ۰ | ۶ | ۵ | ۰ | ۳ | ۸ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ |
| ISCO-۰۸ | | | | سطح مهارت | شناسه گروه | | | شناسه شغل | | | شناسه شایستگی | | نسخه | |

۱۳۱۳/۴/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۰/۴/۱



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

کد ملی شناسایی شغل: ۱۲۱۳/۴/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی :
دبیر گروه برنامه ریزی درسی کشاورزی (امور دامی و آبزیان) : سید محسن جلالی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران
-

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 ،

شماره ۲۵۹

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰ - ۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci@yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد شغل

| ردیف | نام و نام خانوادگی | آخرین مدرک تحصیلی | رشته تحصیلی | شغل و سمت | سابقه کار مرتبط | آدرس ، تلفن و ایمیل |
|------|---------------------|-------------------|-------------|-----------------------------------|-----------------|--|
| ۱ | صابر وطن دوست | دکترای تخصصی | شیلات | عضو هیأت علمی دانشگاه | ۱۳ سال | تلفن ثابت: ۰۱۲۳۳۲۸۹۰۰۶ تلفن همراه: ۰۹۱۱۲۳۳۴۸۳۶ ایمیل: s.vatandoust@gmail.com آدرس: قائمشهر - ص. پ ۵۸۴ |
| ۲ | سید حامد موسوی ثابت | دکترای تخصصی | شیلات | عضو هیأت علمی دانشگاه | ۱۰ سال | تلفن ثابت: ۰۲۱۴۴۳۳۱۵۶۷ تلفن همراه: ۰۹۱۲۴۳۵۰۶۰۰ ایمیل: mosavii.h@gmail.com آدرس: تهران - شهر زیبا - شهید مرادی - کوچه آزادی - مجتمع پیمان - پلاک ۳۰۵ |
| ۳ | حسین گرجیان عربی | کارشناسی ارشد | شیلات | کارشناس مزارع پرورش ماهی و آبزیان | ۹ سال | تلفن ثابت: ۰۱۱۲۵۲۲۴۸۵۳ تلفن همراه: ۰۹۱۱۲۱۲۰۱۲۷ ایمیل: hosein0037@yahoo.com آدرس: مازندران - بابلسر - خ پاسداران - پاسداران ۲۱ - کد پستی: ۴۷۴۱۹۶۳۵۶۱ |
| ۴ | مجید رازقی منصور | کارشناسی | شیلات | دانشجوی کارشناسی ارشد | ۷ سال | تلفن ثابت: ۰۱۱۱۲۱۹۵۱۸۲ تلفن همراه: ۰۹۱۱۱۱۵۴۶۱۳ ایمیل: majid_rm65@yahoo.com آدرس: بابل - خ نواب صفوی - کوی بعثت - پلاک ۲۱۲ - کد پستی: ۴۷۱۳۹۵۸۳۴۸ |



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 یا 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 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 شغل: |
| کارگر فنی پرورش و کشت انواع غذاهای دریایی جانوری (خيار دریایی) |
| شرح شغل^۱: |
| کارگر فنی پرورش و کشت انواع غذاهای دریایی جانوری (خيار دریایی) شغلی است از مشاغل گروه شغلی حوزه منابع طبیعی (شیلات) که در آن فعالیت هایی مانند شرایط زیستی خيار دریایی ، مدیریت مولدین و شناخت مراحل جنین شناسی، رشد و توسعه ، مدیریت تکثیر و تخم گشایی در خيار دریایی ، پرورش پست لاروی در خيار دریایی ، پرورش خيار دریایی جوان (جونایل ها) انجام می پذیرد و با مشاغلی مانند مدیر فنی پرورش و کشت انواع غذاهای دریایی جانوری (خيار دریایی) و کارگر احداث مزرعه پرورش و کشت انواع غذاهای دریایی جانوری (خيار دریایی) در ارتباط می باشد. |
| ویژگی های کارآموز ورودی : |
| حداقل میزان تحصیلات: کارشناسی شیلات با گرایش تکثیر و پرورش آبزیان حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز این استاندارد: |
| طول دوره آموزش : |
| طول دوره آموزش : ۱۱۲ ساعت - زمان آموزش نظری : ۴۲ ساعت - زمان آموزش عملی : ۷۰ ساعت - کارورزی : ساعت - زمان پروژه : ساعت |
| بودجه بندی ارزشیابی (به درصد) |
| - آزمون نظری : ۲۵٪ - آزمون عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪ |
| صلاحیت های حرفه ای مرئیان : حداقل کارشناسی ارشد شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) با سه سال سابقه کار مرتبط |

^۱. Job Description



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

کسی است این دوره را می گذراند می تواند از عهده پرورش و کشت خیار دریایی برآید .

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

**Technical Worker of Culture of Some Kinds Animal –Borne Sea
Food(Sea Cucumber)**

*** 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 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 شغل

- شایستگی ها

| ردیف | عناوین |
|------|--|
| ۱ | بررسی شرایط زیستی خیار دریایی جهت پرورش |
| ۲ | مدیریت مولدین و بررسی مراحل جنین شناسی ، رشد و توسعه |
| ۳ | مدیریت تکثیر و تخم گشایی در خیار دریایی |
| ۴ | پرورش پست لاروی در خیار دریایی |
| ۵ | پرورش خیار دریایی جوان (جونایل ها) |
| ۶ | |
| ۷ | |
| ۸ | |
| ۹ | |
| ۱۰ | |
| ۱۱ | |
| ۱۲ | |
| ۱۳ | |



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۱ | ۶ | ۵ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| خیار دریایی | | | ۱ | دانش : مشخصات عمومی و زیست شناسی خارپوستان مشخصات عمومی خیار دریایی زیست شناسی خیار دریایی مهمترین گونه ای خیار دریایی در ایران و جهان اهمیت خیار دریایی از نظر اقتصادی |
| کولیس دیجیتال | | | ۱ | |
| ترازوی دیجیتال | | | ۱ | |
| کیف تشریح | | | ۱ | |
| سینی تشریح | | | ۱ | |
| فیلم و اسلاید آموزشی | | | ۱ | |
| کتاب | | ۳ | | مهارت : ریخت سنجی گونه های مختلف خیار دریایی و تمایز آنها از یکدیگر کالبد گشایی و تشریح اندام های داخلی در خیار دریایی |
| | | ۳ | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | نگرش : |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

| | زمان آموزش | | | عنوان : مدیریت مولدین و بررسی مراحل جنین شناسی، رشد و توسعه |
|---|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۵ | ۱۰ | ۵ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| خيار دريایی نر | | | ۱ | دانش : خصوصيات خيار دريایی نر خصوصيات خيار دريایی ماده رشد گناد ها رشد و توسعه جنين رشد و توسعه لاروها |
| خيار دريایی ماده | | | ۱ | |
| ست تشریح | | | ۱ | |
| سینی تشریح | | | ۱ | |
| میکروسکپ | | | ۱ | |
| لوپ | | | ۱ | مهارت : جمع آوری مولدین مناسب و انتقال به سالن تکثیر مقایسه و تمایز خيار دريایی نر از ماده تفکیک مراحل مختلف رشد گنادی تفکیک مراحل مختلف رشد جنینی تفکیک مراحل مختلف رشد لاروی |
| کولیس دیجیتال | | ۲ | | |
| ترازوی دیجیتال | | ۲ | | |
| شلنگ سیفون | | ۲ | | |
| کیسه های پلاستیکی | | ۲ | | |
| حوضچه های نگهداری مولدین | | ۲ | | |
| فیلم و اسلاید آموزشی | | ۲ | | |
| کتاب | | | | |
| | نگرش : احتیاط درجهت جلوگیری از آسیب رساندن به مولدین خيار دريایی در هنگام تشخیص نر از ماده | | | |
| | ایمنی و بهداشت : | | | |
| | توجهات زیست محیطی : | | | |



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|--|------|---|---------|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۲ | ۸ | ۴ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| خيار دريایی نر | | ۱ | دانش : تخم ریزی طبیعی تخم ریزی به روش Stripping تخم ریزی به روش شوک حرارتی تخم ریزی به روش خشک کردن و جریان آب | |
| خيار دريایی ماده | | ۱ | | |
| مخازن تخم ریزی | | ۱ | | |
| پاروی پلاستیکی جعبه تخم | | ۱ | | |
| میکروسکوپ | ۲ | | مهارت : آماده سازی مخازن تخم ریزی انتقال مولدین به مخازن تخم ریزی طبیعی و شوک حرارتی خارج ساختن مولدین از استخرهای تخم ریزی انتقال تخم ها به حوضچه های پرورش تخم ثبت ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی آب | |
| بخاری اتو ماتیک | ۱ | | | |
| پی پت | ۱ | | | |
| حوضچه پرورش تخم | ۲ | | | |
| آب شور | ۲ | | | |
| حوضچه رسوبگیر | ۲ | | نگرش : احتیاط در جهت جلوگیری از آسیب رساندن به مولدین خیاردریایی در هنگام تکثیر | |
| حوضچه فیلتراسیون | | | | |
| دماسنج | | | | |
| شوری سنج | | | | |
| پ اچ سنج | | | ایمنی و بهداشت : احتیاط در جهت جلوگیری از آسیب رساندن به تخم ها در هنگام جمع آوری تخم ها | |
| فیلم و اسلاید آموزشی | | | | |
| کتاب | | | توجهات زیست محیطی : | |



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|---|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۶ | ۱۲ | ۴ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | پرورش پست لاروی در خیار دریایی |
| لارو خیار دریایی | | | ۱ | دانش : تراکم مناسب در پرورش لارو خیار دریایی مراحل مختلف رشد و پرورش لارو خیار دریایی خصوصیات و ویژگیهای مناسب آب در زمان پرورش لارو خصوصیات تغذیه ای لارو خیار دریایی |
| پاروی پلاستیکی | | | ۱ | |
| بشر | | | ۱ | |
| شلنگ سیفون | | | ۱ | |
| دماسنج | | | | مهارت : آماده سازی مخازن پرورش لارو انتخاب و شمارش لاروها و انتقال به مخازن پرورش سیفون و خارج کردن مواد زائد از مخازن پرورش غذادهی به لارو خیار دریایی محاسبه کمیت غذا و تعداد دفعات غذادهی ثبت و کنترل ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی آب |
| شوری سنج | ۲ | | | |
| پ اچ سنج | ۲ | | | |
| کیسه های توری | ۲ | | | |
| سطل پلاستیکی | ۲ | | | |
| مخازن پرورش لارو | ۲ | | | |
| انواع جلبک های تک سلولی: | ۲ | | | |
| Dunaliella | ۲ | | | |
| Dicratetaria | | | | نگرش : احتیاط درجهت جلوگیری از آسیب رساندن به لارو خیار دریایی در هنگام انتقال به حوضچه پرورش |
| Chaetoceros | | | | |
| Isochrysis | | | | ایمنی و بهداشت : |
| فیلم و اسلاید آموزشی | | | | |
| کتاب | | | | توجهات زیست محیطی : استفاده از میزان مناسب غذا در جهت جلوگیری از آلودگی آب سیفون کردن و تعویض آب در زمان و به تعداد مناسب در جهت جلوگیری از آلودگی آب |



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

| | زمان آموزش | | | عنوان : پرورش خیار دریایی جوان (جونایل ها) |
|--|---|------|---|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۵ | ۱۰ | ۵ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| چارچوب پلاستیکی | | ۱ | دانش :بستر های مناسب برای ته نشینی خیار دریایی جوان خصوصیات و ویژگیهای مناسب آب برای پرورش خصوصیات تغذیه ای خیار دریایی جوان تراکم مناسب خیار دریایی جوان شکارچیان خیار دریایی | |
| چارچوب فلزی | | ۱ | | |
| چارچوب چوبی | | ۱ | | |
| سنگ | | ۱ | | |
| صفحه مشبک برای نمونه برداری | | ۱ | | |
| شوری سنج | ۲ | | مهارت :آماده سازی مخازن پرورش نمونه برداری و شمارش خیار دریایی جوان برای تنظیم کنترل تراکم غذادهی به خیارهای دریایی جوان تعویض آب،سیفون و خارج کردن مواد زائد ثبت و کنترل ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی آب کنترل شکارچیان خیار دریایی | |
| دماسنج | ۲ | | | |
| پ اچ سنج | | | | |
| بشر | | | | |
| شلنگ سیفون | ۱ | | | |
| مخازن پرورش | ۲ | | | |
| Dipterex | ۲ | | | |
| انواع علفهای دریایی: Sargassum | ۱ | | | |
| Ulva | نگرش :جلوگیری از آسیب رساندن به لاروها در زمان سیفون کردن و نمونه برداری | | | |
| Laminaria | ایمنی و بهداشت : | | | |
| فیلم و اسلاید آموزشی کتاب | توجهات زیست محیطی :استفاده از میزان مناسب غذا در جهت جلوگیری از آلودگی آب سیفون کردن و تعویض آب در زمان و به تعداد مناسب در جهت جلوگیری از آلودگی آب | | | |



- برگه استاندارد تجهیزات

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|--------------------------|-------------------------------|-------|---------|
| ۱ | حوضچه پرورش تخم | فایبر گلاس با حجم ۵ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۲ | حوضچه رسوبگیر | بتنی با حجم ۳۰ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۳ | حوضچه فیلتراسیون | بتنی با حجم ۱۰ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۴ | مخازن پرورش | فایبر گلاس با حجم ۱۰ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۵ | مخازن پرورش لارو | فایبر گلاس با حجم ۵ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۶ | مخازن تخم ریزی | فایبر گلاس با حجم ۵ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۷ | حوضچه های نگهداری مولدین | فایبر گلاس با حجم ۵ متر مکعب | ۱ عدد | |
| ۸ | فیلم و اسلاید آموزشی | | | |

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 | لارو | خيار دریایی | ۱۵۰ عدد | |
| ۲ | خيار دریایی | نر | ۴۵ عدد | |
| ۳ | خيار دریایی | ماده | ۴۵ عدد | |
| ۴ | آب شور | | ۵۰۰۰ لیتر | |
| ۵ | انواع علفهای دریایی: | Sargassum, Ulva, Laminaria | به میزان لازم | |
| ۶ | | | | |
| ۷ | انواع جلبک های تک سلولی | Dunaliella, Dicratetaria | به میزان لازم | |
| ۸ | دیپتیرکس | Chaetoceros, Isochrysis | ۱۵ لیتر | |

توجه: مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود.



- برگه استاندارد ابزار

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|-----------------------------|------------------------|--------|---------|
| | کولیس | دیجیتال | ۵ عدد | |
| | ترازوی دیجیتال | ۰/۰۱ | ۵ عدد | |
| | کیف | تشریح | ۵ عدد | |
| | سینی تشریح | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | میکروسکپ | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | لوپ | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | صفحه مشبک برای نمونه برداری | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | شوری سنج | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | دماسنج | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | پ اچ سنج | موجود در بازار | ۵ عدد | |
| | بشر | شیشه ای ۱۰۰ میلی لیتر | ۵ عدد | |
| | شلنگ سیفون | پلاستیکی ، فلزی ، چوبی | ۵ عدد | |
| | انواع چارچوبهای ته نشینی | | ۲۵ عدد | |
| | کیسه های پلاستیکی | معمولی | | |
| | سنگ | | | |
| | کیسه های توری | معمولی | ۵ عدد | |
| | سطل | پلاستیکی | ۵ عدد | |
| | جعبه تخم | چارچوب چوبی | ۵ عدد | |
| | پاروی پلاستیکی | | ۵ عدد | |
| | پی پت | شیشه ای ۱۰۰ میلی لیتر | ۵ عدد | |
| | بخاری | موجود در بازار | ۵ عدد | |

توجه :

- ابزار به اوزان 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 |
|------|---|---------------------|-------|---------|---------|---|
| | بیولوژی خارپوستان با تاکید بر تکثیر و پرورش خیار دریایی (سمینار کلاسی) | علیرضا سالارزاده | | ۱۳۸۵ | تهران | دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات |

- 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 | زندگی حیوانات ۲ | ۱۳۶۱ | زنکوویچ | حسین فر پور | تهران | فرانکلین | |



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.