

# صلاحیت حرفه‌ای هنرآموزان رشته‌ امور دامی

برمی‌گیرد. در سال‌های اخیر، سهم بخش کشاورزی از ارزش افزوده به‌سرعت در حال کاهش است، با این حال، هم‌چنان جزو چهار بخش مهم تولید ملی محسوب می‌شود. از نظر اشتغال در بخش کشاورزی نیز روند نزولی طی سالیان اخیر ادامه داشته است. در حال حاضر حدود یک‌پنجم جمعیت شاغل، در این بخش فعالیت دارند. با توجه به موارد بیان شده و اهمیت رشته دامپروری در بخش کشاورزی، ضروری است هنرآموزانی توانمند در نظام آموزش‌های رسمی کشور تربیت شوند؛ هنرآموزانی که قادر باشند با استفاده از فناوری‌های مدرن و بهره‌گیری از راهبردهای یاددهی - یادگیری، هنرجویانی کارآمد و شایسته در هنرستان‌ها تربیت کنند.

## ضرورت و اهمیت تربیت نیروی انسانی

بدون شک بخش دامپروری که در کشور ما از دیر باز نقشی مهم در اقتصاد داشته، هم‌اینک نیز همچنان اهمیت خود را حفظ کرده است. دامپروری ۳۵ درصد ارزش افزوده بخش کشاورزی و بخش کشاورزی ۱۵ درصد ارزش افزوده از تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص داده است. این صنعت ارزان‌ترین منبع پروتئین موردنیاز جامعه است و ۳۵ درصد از ۲۹ گرم پروتئین حیوانی خالص مصرفی سرانه را در روز، طبق برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تأمین می‌کند.

در سال ۱۳۹۰، کل ارزش افزوده بخش کشاورزی ۱۲۷ هزار میلیارد ریال بود که از نظر سهم، ۱۱/۶ درصد از (تولید ناخالص ملی) «GDP» را در

## تغییرات نظام جدید آموزشی

در آموزش و تربیت فنی‌و حرفه‌ای و ...، تحقق توسعه همه‌جانبه و پایدار را برای کشور فراهم می‌سازند. رشته امور دامی پیش از تغییرات نظام آموزشی وجود داشت، ولی تغییرات نظام آموزشی شرایط و زمینه مناسبی را برای برنامه‌ریزی و ایجاد رشته‌های جدید متناسب با نیاز بازار کار صنعت دامپروری و مشارکت ذی‌نفعان این صنعت با آموزش فراهم آورد.

تحولات نظام آموزشی کشور در دهه اخیر، نتیجه انجام پژوهش‌ها و چرخش‌هایی است که ضرورت ایجاد تحول در نظام آموزشی را تبیین کرده‌اند. چرخش‌هایی مانند توجه به ارزش کار و تلاش، توجه به اسناد بالادستی و سیاست‌های کلی کشور، استفاده از تجربه‌های بین‌المللی، تمرکز بر کیفیت آموزش و تربیت فنی‌و حرفه‌ای، توجه به کل‌نگری



## شغل‌های رشته امور دامی

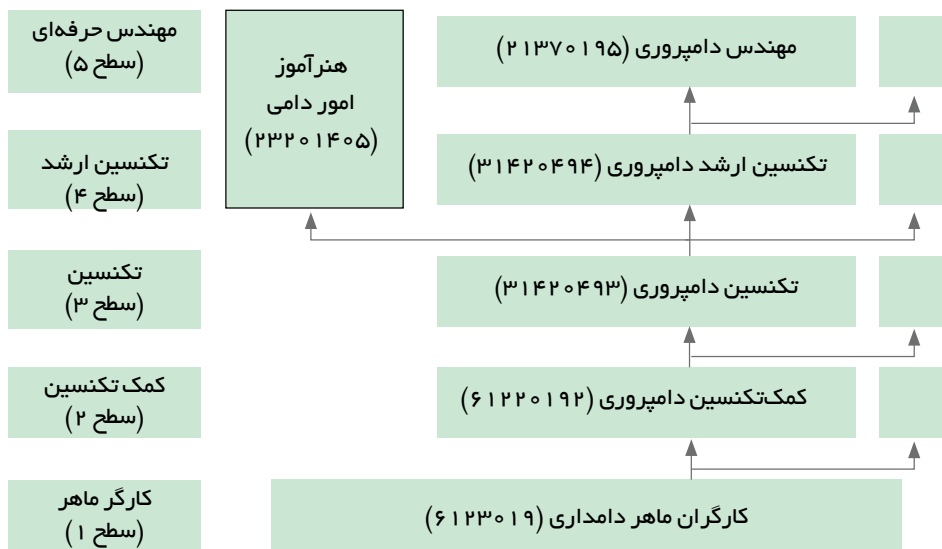
یکی از مهم‌ترین پروژه‌های انجام شده در طراحی رشته‌ها، «نیازسنجی شغلی» است که طی آن اطلاعات شغلی و حرفه‌ای، از اسناد ملی و بین‌المللی (ایسکو<sup>۱</sup> ۲۰۰۸) و اسناد ملی سایر کشورها (مانند استرالیا، کانادا و ...) استخراج می‌شود. هم‌زمان نیز اطلاعات شغلی رشته از خبرگان و ذی‌نفعان دنیای کار (شرکت‌ها و سازمان‌ها) جمع‌آوری و بر اساس حرفه‌های منتخب از ایسکو ۲۰۰۸، دسته‌بندی می‌شوند. این دسته‌بندی در رشته امور دامی<sup>۲</sup> به شرح جدول زیر است:

جدول ۱. حرفه‌ها و شغل‌های رشته امور دامی

ردیف	کارگر ماهر دامداری کد حرفه: ۶۱۲۱۰۱۹۱	ردیف	کمک‌تکنسین دام‌پروری کد حرفه: ۶۱۲۲۰۱۹۲
ردیف	نام گروه کاری / شغل	ردیف	نام گروه کاری / شغل
۱	کارگر ماهر زنبورداری	۱	کارگر ساده دامپروری
۲	موم‌دار کننده شان	۲	شتریان
۳	نوغان‌دار	۳	پرورش‌دهنده مرغ بومی
۴	تولیدکننده محصولات زنبور عسل (عسل، بر موم، موم، گرده، زهر و ژل روبال)	۴	شیردوش
۵	تولیدکننده ملکه	۵	دامپرور
۶	زنبوردار	۶	گاودار
۷	موم‌عاج‌کن (مومی‌کننده شانه‌های کندوی زنبور عسل)	۷	سم‌چین
۸	پرورش‌دهنده زنبور عسل	۸	کارگر ماهر گاومیش‌داری
۹	پرورش‌دهنده کرم ابریشم	۹	کارگر ماهر گاوداری شیری
۱۰	پیله‌کار	۱۰	پرورش‌دهنده گاو گوشتی
۱۱	سازنده وسایل و ابزارآلات کندوی زنبور عسل	۱۱	کارگر ماهر گاوداری گوشتی
۱۲	کارگر ماهر نوغان‌داری	۱۲	کارگر کشتارگاه و بسته‌بندی مرغ
۱۳	کندودار زنبور عسل	۱۳	پرورش‌دهنده شتر مرغ
۱۴	گوسفنددار	۱۴	پرورش‌دهنده بلدرچین
۱۵	پرورابند	۱۵	پرورش‌دهنده پرند زینتی
۱۶	پرورش‌دهنده گوسفند	۱۶	پرورش‌دهنده شتر
۱۷	پشم‌چین	۱۷	دامدار
۱۸	کارگر مزرعه طیور	۱۸	پرورش‌دهنده ماهیان زینتی
۱۹	فروشنده	۱۹	پرورش‌دهنده میگو
۲۰	کارگر ماهر گوسفندداری	۲۰	پرورش‌دهنده ماهیان خاویاری
۲۱	کارگر ماهر جوجه‌کشی	۲۱	پرورش‌دهنده ماهی سفید
۲۲	متصدی ماشین جوجه‌کشی	۲۲	پرورش‌دهنده ماهیان آب شور
۲۳	کارگر ساده مرغداری	۲۳	پرورش‌دهنده ماهی قزل‌آلا در شالیزار
۲۴	پرورش‌دهنده مرغ و خروس	۲۴	پرورش‌دهنده ماهیان سرد آبی
۲۵	پرورش‌دهنده جوجه	۲۵	پرورش‌دهنده ماهیان گرم آبی
۲۶	فروشنده دام	۲۶	کارگر فنی تکثیر آبزیان
		۲۷	کارگر مزرعه پرورش ماهی
		۲۸	کارگران آبی‌پروری

## توسعه حرفه‌ای

منظور از توسعه حرفه‌ای پیش‌بینی امکان پیشرفت در یک گروه بزرگ شغلی و ایجاد مسیرهای متنوع برای رسیدن به سطوح بالای مهارت است. توسعه حرفه‌ای در رشته امور دامی به هنرجویانی که در این رشته تحصیل می‌کنند نشان می‌دهد که مسیر پیشرفت آن‌ها در محیط کار چگونه است، چطور می‌توانند در شغلی که هستند به جایگاه بالاتری ارتقا یابند و تا چه سطحی می‌توانند خود را ارتقا دهند. در نمودار ۱ نمای کلی توسعه حرفه‌ای رشته امور دامی نشان داده شده است.



نمودار ۱. ساختار توسعه صلاحیت حرفه‌ای رشته امور دامی

## ویژگی‌های شغل و شاغل

پایامدها و نتایج:  
**تماس ایجادکننده تعارض:** سروکار داشتن با ابزار ناخوشایند  
**شرایط فیزیکی کار:** کار در محیط باز و زیر سقف، در معرض آلودگی و در معرض رطوبت.  
**خطرات شغلی:** در معرض بیماری یا عفونت.  
**موقعیت بدن:** زمان طولانی ایستادن و استفاده از دست‌ان.  
**پوشش بدن:** لباس کار و چکمه و گاهی دستکش و ماسک.

● ویژگی‌های شاغلان در سطح L۱ عبارت‌اند از:  
 توانایی‌های شاغل شامل: توجه و دقت، توانایی کنترل حرکات، توانایی عکس‌العمل‌های زمانی، سرعت، توانایی قوت جسمانی، ایستادگی، انعطاف‌پذیری، توانایی دیداری، توانایی شنیداری و گفتار، حافظه، توانایی فضای

● **علاقه‌ها و گرایش‌ها:** واقعیت‌گرا شغل‌هایی که در زیرمجموعه حرفه کمک تکنسین دامپروری (L۲) قرار می‌گیرند حیواناتی مانند گاو، گوسفند، بز، اسب، شتر و پرندگانی مانند مرغ، پرندگان زینتی و آبزیان را پرورش می‌دهند و سرپرستی کارگران، برنامه‌ریزی نهاده‌ها، مواد و وسایل موردنیاز و آماده کردن آن‌ها را انجام می‌دهند. فعالیت‌ها و مهارت‌های بین حرفه‌ای/بین‌بخشی این شغل‌ها در این سطح از حرفه عبارت‌اند از: کار و انتقال اشیاء، هماهنگی، نگهداری تجهیزات، پایش و کنترل، نظارت بر انجام امور کارگران، اپراتوری

● شایستگی‌های غیر فنی موردنیاز این شغل‌ها در این سطح از حرفه شامل: جمع‌آوری و گردآوری اطلاعات، خودمدیریتی، مسئولیت‌پذیری، درست‌کاری، مهارت گوش

شغل‌هایی که زیرمجموعه حرفه کارگران ماهر دامداری (L۱) قرار می‌گیرند، به پرورش حیواناتی مانند گاو، گوسفند، بز، اسب، شتر و پرندگانی مانند مرغ، پرندگان زینتی و آبزیانی مانند ماهیان خوراکی و زینتی، کاربرد ابزار و تجهیزات، آماده‌سازی سالن‌های پرورش دام و طیور و ... می‌پردازند. فعالیت‌ها و مهارت‌های بین حرفه‌ای/بین‌بخشی این شغل‌ها در این سطح از حرفه عبارت‌اند از: کار و انتقال اشیاء، هماهنگی، نگهداری تجهیزات.

● شایستگی‌های غیر فنی موردنیاز این شغل‌ها در این سطح از حرفه عبارت‌اند از: جمع‌آوری و گردآوری اطلاعات، خودمدیریتی، مسئولیت‌پذیری، درست‌کاری، و مهارت گوش کردن. رعایت اصول ایمنی و بهداشت در بیشتر فعالیت‌های این حوزه بسیار ضروری است. استفاده از ماسک، دستکش، چکمه، لباس کار، تجهیزات اطفای حریق، رعایت نکات بهداشتی در کار با دام، رعایت نکات ایمنی در کار با دام از اهمیت زیادی برخوردار است.

● حرفه‌های مرتبط با آن عبارت‌اند از: کارگران دامپروری، دامداران، پرورش‌دهندگان طیور، زنبورداران، کارگران آبی‌پروری، شکارچیان و ماهی‌گیران، کارگران مراقبت از حیوانات خانگی، و تکنسین کشاورزی.

این حرفه با بخش‌ها و فعالیت‌های اقتصادی گروه کشاورزی مرتبط است.

● بافت و شرایط کاری شغل‌هایی که در زیرمجموعه این حرفه قرار دارند، عبارت‌اند از:  
**ارتباطات:** گفت‌وگوی چهره به چهره، نامه‌ها و یادداشت‌ها.  
**روابط در تنش:** کار با گروه تیمی، مسئولیت‌پذیری

کردن، مستندسازی، تنظیم و اصلاح عملکرد سیستم، یادگیری، آموزش دیگران ایمنی، بهداشت و قوانین مورد نیاز این حرفه شامل استفاده از ماسک، دستکش، چکمه، لباس کار، تجهیزات اطفای حریق، رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در کار با دام مطابق با استاندارد به‌ویژه هنگام کار با مواد شیمیایی و ضد عفونی‌کننده‌ها می‌باشد.

● حرفه‌های مرتبط با آن عبارت‌اند از: کارگران دامپروری، دامداران، پرورش‌دهندگان طیور، زنبورداران، کارگران آبی‌پروری، شکارچیان و ماهی‌گیران، کارگران مراقبت از حیوانات خانگی، تکنسین کشاورزی.

با بخش‌ها و فعالیت‌های اقتصادی گروه کشاورزی مرتبط است. شخصیت و هویت حرفه‌ای در این سطح اولویت ۱: واقع‌گرا، اولویت ۲: جست‌وجوگر، اولویت ۳: قراردادی است.

● بافت و شرایط کاری شغل‌هایی که در زیرمجموعه این حرفه قرار دارند به شرح ذیل می‌باشد:

**ارتباطات:** گفت‌وگوی چهره به چهره، نامه‌ها و یادداشت‌ها

**روابط در تنش:** کار با گروه تیمی، مسئولیت‌پذیری

پیامدها و نتایج، مسئولیت‌پذیری برای دیگران، مسئولیت‌پذیری بهداشت سلامت دیگران

**تماس ایجادکننده تعارض:** سروکار داشتن با ابزار ناخوشایند

**شرایط فیزیکی کار:** کار در محیط باز و زیر سقف، در معرض آلودگی، در معرض رطوبت

خطرات شغلی، در معرض بیماری یا عفونت

**موقعیت بدن:** زمان طولانی ایستادن و استفاده از دستان پوشش بدن: لباس کار و چکمه و گاهی دستکش و ماسک.

● ویژگی شاغلین در سطح L2 از حرفه عبارت‌اند از:

- توانایی شفاهی، توانایی کمیته، حافظه، توانایی فضایی، توجه و دقت، توانایی کار با دست به‌صورت ظریف، توانایی کنترل حرکات، توانایی عکس‌العمل‌های زمانی، سرعت، توانایی قوت جسمانی، انعطاف‌پذیری، توانایی دیداری، توانایی شنیداری و گفتاری علائق و گرایش‌ها شامل: واقعیت‌گرا، جست‌وجوگر..

جدول ۲. صلاحیت حرفه‌ای هنرآموزان رشته امور دامی شاخه فنی و حرفه‌ای در نظام جدید آموزشی

ساعت آموزش	شاخص‌های عملکردی شایستگی در آموزش و تربیت حرفه‌ای هنرآموزان	قلمرو شایستگی‌ها
۳۰۰ ساعت	۱. توانایی انتخاب و به‌کارگیری فناوری آموزشی ۲. توانایی تحلیل سبک‌های یادگیری ۳. توانایی مدیریت کلاس درس و کارگاه ۴. توانایی تحلیل و انتخاب روش‌های سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ۵. توانایی تحلیل و به‌کارگیری روش‌های تدریس ۶. توانایی تحلیل ویژگی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان ۷. توانایی تحلیل فلسفه تعلیم و تربیت	توانایی شایستگی معلمی
۳۰۰ ساعت	۱. توانایی تحلیل نظام‌ها و مدل‌های آموزش فنی و حرفه‌ای ۲. توانایی اجرای نیازسنجی شغلی و حرفه‌ای ۳. توانایی برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۴. توانایی طراحی آموزشی وابسته به موقعیت ۵. توانایی تحلیل مبانی نظری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۶. توانایی تحلیل آموزش مبتنی بر شایستگی ۷. توانایی تعیین سودمندی‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۸. توانایی تحلیل و کاربرد ارزشیابی مبتنی بر شایستگی ۹. توانایی کاربرد راهنمایی شغلی و حرفه‌ای در مسیر شایستگی	شناختی شایستگی‌های خاص یادآور یک حرفه هنرآموزی
۶۰۰ ساعت	۱۰. توانایی آموزش و اجرای تلفیقی نوآوری و کارآفرینی ۱۱. توانایی آموزش اخلاق حرفه‌ای ۱۲. توانایی آموزش الزامات محیط کار ۱۳. توانایی آموزش مدیریت تولید ۱۴. توانایی آموزش کاربرد فناوری‌های نوین	توانایی شایستگی حرفه‌ای
۲۸۰۰ ساعت	۱. توانایی آموزش و اجرای تولید و پرورش مرغ (۴۰۰ ساعت آموزش) ۲. توانایی آموزش و اجرای تولید و پرورش دام‌های سبک (۴۰۰ ساعت آموزش) ۳. توانایی آموزش و اجرای پرورش زنبورعسل و تولید محصولات آن (۴۰۰ ساعت آموزش) ۴. توانایی آموزش و ارزیابی تولید و پرورش ماکیان (۴۰۰ ساعت آموزش) ۵. توانایی آموزش و اجرای تولید و پرورش آبزیان (خوراکی-زیستی) (۴۰۰ ساعت آموزش) ۶. توانایی آموزش و سازمان‌دهی تولید و پرورش دام‌های بزرگ (۴۰۰ ساعت آموزش) ۷. توانایی آموزش دانش فنی امور دامی (۲۵۰ ساعت آموزش) ۸. توانایی آموزش تلفیقی شایستگی‌های غیرفنی در تربیت کارگر ماهر امور دامی (۳۴ ساعت آموزش) ۹. توانایی آموزش تلفیقی شایستگی‌های غیرفنی در تربیت کمک‌تکنسین امور دامی (۳۴ ساعت آموزش) ۱۰. کسب شایستگی تحلیل رابطه آب و خاک و گیاه با محوریت حفاظت از خاک و صرفه‌جویی در آب و کاشت براساس شرایط منطقه‌ای (۳۴ ساعت آموزش) ۱۱. کسب شایستگی برنامه‌ریزی تولید دام، طیور، زنبورعسل و آبزیان بر اساس خودکفایی و صادرات بر محور اولویت‌های اقتصاد کشور (۳۴ ساعت آموزش)	شایستگی‌های فنی امور دامی
۱۸۰۰ ساعت	- کسب صلاحیت حرفه‌ای تکنسین امور دامی	شایستگی‌های فنی تکنسین

### توضیحات:

- شایستگی‌ها به سه دسته عمومی، فنی و غیرفنی تقسیم می‌شوند.
  - از واژه «آموزش» به مفهوم کلی آن استفاده شده است. این واژه بر اساس سند تحول هم‌ارز واژه «تربیت» است.
  - ساعت آموزش و تربیت هنرآموزان برای کسب شایستگی‌ها و صلاحیت‌ها به صورت معادل و میانگین در نظر گرفته شده است.
  - ساعت‌های آموزش با توجه به تمام سطح‌های صلاحیت حرفه‌ای پیشنهاد شده‌اند.
  - واژه «پداگوژی» به معنی روش و عمل آموزش، به صورت انعطاف‌پذیر وابسته به موقعیت به کار رفته و دارای چهار رکن اصلی است:
۱. تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان؛
  ۲. تفاوت‌های محیط یادگیری به‌ویژه در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (کلاس، کارگاه، کارآموزی و عملیات میدانی)؛
  ۳. تفاوت در پیامدهای یادگیری (سنجش بر اساس شایستگی‌های دنیای کار)؛
  ۴. تفاوت در سازمان‌دهی یادگیری به دلیل محیط‌های متفاوت یادگیری در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای.
- «توانایی»، ظرفیت انجام کار است که در سنجش در برابر معیارهای عملکردی (استانداردهای دنیای کار به شایستگی تبدیل می‌شود).
  - برای تأیید شایستگی‌های فنی به صورت جداگانه گواهی‌نامه صلاحیت صادر می‌شود.
  - \* با توجه به شرایط ورود دانشجویان، زمان آموزش‌های شایستگی فنی متفاوت خواهد بود.

## اسناد برنامه ریزی درسی رشته امور دامی



- ۱- تحلیل سیاست‌های کلی
- ۲- استاندارد ششگانه فن
- ۳- استاندارد ارزشیابی فن
- ۴- استاندارد پیش‌نیاز (پیش‌فنی)
- ۵- دست‌نویس عمومی
- ۶- راه‌نمای برنامه‌ریزی رشته
- ۸- استاندارد ارزشیابی حرفه‌ای
- ۹- استاندارد فن‌ها و تجهیزات
- ۱۰- سند برنامه‌ریزی برای نظام جدید



- ۱- برنامه‌ریزی رشته
- ۷/۱۱- برنامه‌ریزی درسی دانش فنی پایه
- ۷/۱۲- برنامه‌ریزی درسی کارگاه ۱- تولید و پرورش مرغ
- ۷/۱۳- برنامه‌ریزی درسی کارگاه ۲- تولید و پرورش دام‌های بک (کوک) (کوک)
- ۷/۱۴- برنامه‌ریزی درسی کارگاه ۳- پرورش زنبور صمغ و تولید محصولات آن
- ۷/۱۵- برنامه‌ریزی درسی کارگاه ۴- تولید و پرورش میمان
- ۷/۱۶- برنامه‌ریزی درسی کارگاه ۵- تولید و پرورش امه‌های بزک
- ۷/۱۷- برنامه‌ریزی درسی کارگاه ۶- تولید و پرورش آب‌باز (نم‌ک) (نم‌ک)
- ۷/۱۸- برنامه‌ریزی درسی دانش فنی تخصصی
- ۷/۱۹- برنامه‌ریزی درسی ششگانه فن تئوریک الزامات مواد کار
- ۷/۲۰- برنامه‌ریزی درسی ششگانه فن تئوریک مدیریت تولید
- ۷/۲۱- برنامه‌ریزی درسی ششگانه فن تئوریک کارگاه آمادگی و کار آفرینی
- ۷/۲۲- برنامه‌ریزی درسی ششگانه فن تئوریک فنون حرفه‌ای



## معرفی بسته آموزشی رشته امور دامی

جدول شماره ۳ - اجزای بسته آموزشی رشته امور دامی



ردیف	عنوان اجزای بسته آموزشی	استاد برنامه درسی	کتاب درسی	راهنمای هنرآموز	فیلم و نرم افزار آموزشی هنرآموز	محتوای همراه هنرآموز
۱	دانش فنی پایه	*	*	*	*	*
۲	تولید و پرورش مرغ	*	*	*	*	*
۳	تولید و پرورش دام‌های سبک	*	*	*	*	*
۴	آب و خاک و گیاه	*	*	*	*	*
۵	پرورش زنبورعسل و تولید محصولات آن	*	*	*	*	*
۶	تولید و پرورش ماکیان	*	*	*	*	*
۷	تولید و پرورش آبزیان (خوراکی - زینتی)	*	*	*	*	*
۸	تولید و پرورش دام‌های بزرگ	*	*	*	*	*
۹	دانش فنی تخصصی	*	*	*	*	*
۱۰	الزامات محیط کار	*	*	*	*	*
۱۱	اخلاق حرفه‌ای	*	*	*	*	*
۱۲	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	*	*	*	*	*
۱۳	مدیریت تولید	*	*	*	*	*
۱۴	ریاضی ۱	*	*	*	*	*
۱۵	ریاضی ۲	*	*	*	*	*
۱۶	زیست‌شناسی	*	*	*	*	*
۱۷	شیمی	*	*	*	*	*
۱۸	ویژه‌نامه‌های آموزش رشد فنی و حرفه‌ای و کاردانش					
۱۹	محتوای آموزشی رشته‌های تحصیلی - حرفه‌ای در سایت دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش					

### پی‌نوشت‌ها

۱. ISCO (International Standard Classification of Occupation)

۲. سند راهنمای برنامه درسی رشته امور دامی نگارش دوم سال ۱۳۹۲

### منابع

۱. اسناد برنامه درسی دروس پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم رشته امور دامی. (۱۳۹۴). گزارش: نگارش دوم. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. شورای برنامه‌ریزی درسی امور دامی.
۲. آمارنامه کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی. جلد اول و دوم. ۱۳۹۵.
۳. سند استاندارد ارزشیابی حرفه گروه شغلی امور دامی. (۱۳۹۱). نگارش سوم. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. شورای برنامه‌ریزی درسی امور دامی.
۴. سند راهنمای برنامه درسی رشته امور دامی. (۱۳۹۲). گزارش: نگارش دوم. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. شورای برنامه‌ریزی درسی امور دامی.
۵. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۳). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی کشاورزی.